

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.1

กฎความปลอดภัยและข้อปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมา



B.GRIMM
SINCE 1878

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด
B.Grimm Power (Angthong) 2 Limited

5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
5 Krungthekreetha Road, Huamark, Bangkok, Bangkok 10240
Tel. +66 (0) 2710 3400, Fax +66 (0) 2379 4257
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105553104440

กฎความปลอดภัยและข้อปฏิบัติสำหรับรับเหมา SAFETY RULES & REGULATIONS FOR CONTRACTORS

- ติดบัตรผู้รับเหมาในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาที่ทำงาน หากทำบัตรหายต้องชดใช้ค่าใช้จ่าย 300 บาท / Posses identification entry card for visual.
- ห้ามเข้าพื้นที่หวงห้ามโดยไม่ได้รับอนุญาต / No entry to restrict area without Shift Supervisor approval.
- ใส่เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายที่เหมาะสมกับงานและไม่รุ่มร่าม / Wear personnel protective clothing.
- สวมหมวก แว่นนิรภัย และรองเท้านิรภัย / Wear helmets, safety glass & safety shoes
- สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาเมื่อทำงานที่เสี่ยงต่อการได้รับอันตราย / Wear properly eye protection equipment for each work
- สวมอุปกรณ์ลดเสียงเมื่อทำงานในที่ที่มีเสียงดัง / Wear ear protective equipment at high noise area
- สวมถุงมือให้ถูกกับประเภทของงานเมื่อต้องทำงานที่เสี่ยงต่อการได้รับอันตราย / Wear properly protective gloves when handling chemicals, abrasive materials, etc
- ต้องมีใบอนุญาตทำงานก่อนที่เริ่มงาน / Apply work permit before start of any work
- เมื่อต้องทำงานที่มีอันตรายเช่นเกิดความร้อนหรือมีประกายไฟ, งานที่อับอากาศ, งานขุด, งานไฟฟ้า, งานที่มีรังสี, งานที่ระบบยังทำงานอยู่ และ/หรืองานที่เสี่ยงอันตราย จะต้องขออนุญาตทำงานพิเศษและ ต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าโดยเคร่งครัด/ Apply hazardous work permits for hot works, confined space work, excavation work, electrical work, radio active work, life equipment work or any hazardous works and must follow the plant related working procedures.
- งานร้อนงานประกายไฟใช้ความร้อนจะต้องมีถังดับเพลิงอย่างน้อย 1 ถังพร้อมผู้ระวังไฟ รวมทั้งปิดกั้นการกระเด็นของลูกไฟบริเวณที่ทำงานตลอดเวลา รวมทั้งใช้เครื่องตรวจวัดแก๊สในบริเวณที่ทำงานก่อนทุกครั้ง / Work place checking, gas detecting, fire extinguisher, fire watcher, fire blanket must be provided during hot work performing.
- งานในที่อับอากาศต้องมีการตรวจสอบปริมาณออกซิเจน และมีเครื่องเป่าอากาศ เชือกช่วยชีวิต และผู้เฝ้าระวังทุกครั้งทำงาน รวมทั้งพนักงานต้องผ่านการฝึกอบรมมาแล้ว/ Confined space work needs oxygen checking, portable air blower, lifeline, confined space watchman and may need safe contained breathing apparatus. Also provide training certificates.
- เมื่อทำงานสูงเกิน 2 เมตรต้องสวมอุปกรณ์กันตกที่เหมาะสมและคล้องในที่มั่นคงแข็งแรง / Wear safety harness with attached lanyard at all time during work higher than 2 meters.
- จัดให้มีนั่งร้านที่มั่นคงแข็งแรงมีทางขึ้นลงสะดวกและมีการตรวจสอบก่อนเริ่มทำงาน / Strong and comfortable access scaffolding needed and must be inspect by authorized person before used.
- รถเครนหรือรถเข็นต้องมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน / Crane truck and crane must be inspected before used.
- การยกเคลื่อนย้ายวัสดุต้องปฏิบัติตามระเบียบของโรงไฟฟ้า / Equipment lifting & handling must follow power plant procedure.
- อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน / Electrical equipments must be prior inspected by authorized person.
- เมื่อจะนำสิ่งของออกจากโรงไฟฟ้าต้องขออนุญาตนำสิ่งของออกก่อน / Apply materials exit pass when taking out materials from the power plant
- รักษาความสะอาด จัดวางอุปกรณ์เครื่องใช้และพื้นที่ทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย / Keep clean and properly manage equipment and working area.
- รายงานเหตุผิดปกติ เหตุการณ์ไม่ปลอดภัย และอุบัติเหตุ หรือต้องการยา/อุปกรณ์ปฐมพยาบาลให้แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย / Report unsafe acts & situations, incident and accidents, or if you want another first aid equipment, you must inform safety officer
- เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ไปรวมกันที่จุดรวมพล / On hearing the fire alarm must immediately leave the working area and assemble at the assembly point.
- ห้ามสูบบุหรี่ ยกเว้นในที่ที่จัดให้ / No smoking unless at approved location
- ห้ามขับรถเร็วเกิน 20 กม./ชม.และจอดรถในโรงไฟฟ้า / No overloading / speeding / unauthorized parking of vehicles
- ห้ามดื่มสุรา ยาเสพติด การพนัน หยกกล้อ ทะเลาะวิวาท / No alcohol, drugs, gambling, horseplay, fighting in sites
- ห้ามกระทำการกีดขวางทางเข้าอุปกรณ์ดับเพลิง / No obstruction to the fire fighting equipment
- ห้ามยานพาหนะที่สภาพบกพร่องมีอันตรายเข้าในโรงไฟฟ้า / No defective vehicles e.g. Bad exhaust, bad tires, improper sparks insulator, defective lights & brakes
- ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยและกฎหมาย / Follow safety rules, regulations and laws.
- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ / Follow EIA mitigation.
- หากมีการฝ่าฝืนกฎระเบียบความปลอดภัย ทางบริษัทฯ อาจให้หยุดงานและให้ปรับปรุงจนกว่าจะเรียบร้อยก่อนจึงจะสามารถทำงานต่อได้ และถ้าพิจารณาว่าการฝ่าฝืนกฎความปลอดภัยดังกล่าวร้ายแรงมาก ทางบริษัทฯ อาจพิจารณาให้หยุดงานทันทีและให้ออกจากพื้นที่ทำงาน / Breaking of safety rules and regulations may subject to stop work and improve the working area or if seriously case may cause immediately stop work and termination from the power plant.

ชื่อ Contractors

บริษัท Company

วันที่ Dates

B.Grimm Representative



ภาคผนวก ข.2

ตำแนห่งสื่อนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ บพอ.3 016/2568

24 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 7 สระบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 3 เล่ม
2. USB Flash Drive จำนวน 3 อัน

ตามที่ โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอส อ่างทอง ตำบลไชยภูมิ อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กทพ 01-1(2)/64-296 หนังสืออนุญาตใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมที่ 2-66-0-109-00515-2563 รายงานตามระบบ Smart EIA เลขที่ 256504-80 และได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บริษัทฯ ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ได้รับหนังสือฉบับนี้แล้ว.

30 ม.ค. 2568

ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงานโครงการ : นางสาวประกายมาศ โพธิ์ / โทร 0 2710 3411, 085-702-5252, Prakaimas.p@bgrimpower.com

ที่ บพอ.3 016_2/2568

24 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมนครหลวง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 1 เล่ม
2. USB Flash Drive จำนวน 1 อัน
3. สำเนาหนังสือ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด ที่ บพอ.3 016/2568 ลงวันที่ 24 มกราคม 2568

ตามที่ โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอส อ่างทอง ตำบลไชยภูมิ อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กทพ 01-1(2)/64-296 หนังสืออนุญาตใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมที่ 2-66-0-109-00515-2563 รายงานตามระบบ Smart EIA เลขที่ 256504-80 และได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บริษัทฯ ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมนครหลวงพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 และได้นำส่งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

30 ม.ค. 68



ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงานโครงการ : นางสาวประกายมาศ โพธิ์ / โทร 0 2710 3411, 085-702-5252, Prakaimas.p@bgrimpower.com

ที่ บพอ.3 016_3/2568

24 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลไชโย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 1 เล่ม
2. USB Flash Drive จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอส อ่างทอง ตำบลไชโยภูมิ อำเภอลำลูกกา จังหวัดอ่างทอง ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/64-296 หนังสืออนุญาตใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมที่ 2-66-0-109-00515-2563 รายงานตามระบบ Smart EIA เลขที่ 256504-80 และได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บริษัทฯ ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวให้เทศบาลตำบลไชโยพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงานโครงการ : นางสาวประภายา นาคโพธิ์ /โทร 0 2710 3411, 085-702-5252, Prakaimas.p@bgrimpower.com

30/1/68

ภาคผนวก ข.3


แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์เชิงป้องกัน
(Preventive Maintenance Program)


52 Week Master plan for Electrical maintenance section (2025)

KKS Code	PM SCHEDULE	Equipment name	PM NO 0120-ELE	PERIOD	Freq. Week	January				February				March				April				May				June				July				August				September				October				November				December																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
GTG PACKAGE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</

52 Week_Master plan for Electrical maintenance section (2025)

[illegible]

 Bgrimm Anghthong Scope

 Outsource Service Scope

Frequency Unit	QTY
Monthly	26
3 Monthly	7
Yearly	3

January	Monthly	26
February	Monthly + 3 Monthly	33
March	Monthly	26
April	Monthly	26
May	Monthly + 3 Monthly	33
June	Monthly	26
July	Monthly	26
August	Monthly + 3 Monthly	33
September	Monthly	26
October	Monthly + Yearly	29
November	Monthly + 3 Monthly	33
December	Monthly	26

PM No [Code]* 20	Equipment No [EquipmentCode]* 100	Work Spec No [WorkSpecificationCode] 20	Frequency Period [FrequencyPeriod]	Frequency Unit [FrequencyUnitCode] 20	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]
0119-INS-001	0119-00GBK31CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-002	0119-00GBK32CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-003	0119-00GBK13CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-004	0119-00GBK14CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-005	0119-00SCF60CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-006	0119-00SCF70CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-007	0119-00GBE20CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-008	0119-00GBN31CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-009	0119-00GBN32CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-010	0119-00GCN54CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-011	0119-00GBR11CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-012	0119-00GBR12CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-013	0119-00GCF11CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-014	0119-00GCF11CP502	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-015	0119-00GCF11CP503	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-016	0119-00GCF11CP505	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-017	0119-00GCF11CP504	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-018	0119-00GCF11CP506	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-019	0119-00GCF11CP507	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-020	0119-00GCF11CP508	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-021	0119-00GCF12CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-022	0119-00GCF12CP502	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-023	0119-00GCF12CP503	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-024	0119-00GCF12CP505	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-025	0119-00GCF12CP504	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-026	0119-00GCF12CP506	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-027	0119-00GCF12CP507	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-028	0119-00GCF12CP508	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-029	0119-00GCF21CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-030	0119-00GCF21CP502	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-031	0119-00GCF21CP503	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-032	0119-00GCF21CP504	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-033	0119-00GCF21CP505	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-034	0119-00GCF21CP506	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-035	0119-00GCF22CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-036	0119-00GCF22CP502	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-037	0119-00GCF22CP503	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-038	0119-00GCF22CP504	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-039	0119-00GCF22CP505	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-040	0119-00GCF22CP506	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-041	0119-00GCN21CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-042	0119-00GCN22CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-043	0119-00GCN24CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-044	0119-00GCN25CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-045	0119-00GCN41CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-046	0119-00GCN42CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-047	0119-00GCN61CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-048	0119-00GCN62CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-049	0119-00GCP20CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-050	0119-00GCN90CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-051	0119-00GCC11CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-052	0119-00GCC12CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-053	0119-00GCR21CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-054	0119-00GCR22CP501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-055	0119-00SCF70CP201	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-056	0119-00GBR30CP201	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-057	0119-00GCK21CP201	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-058	0119-00GCK22CP201	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-059	0119-00GCK24CP201	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-060	0119-00GCK25CP201	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-061	0119-00GBB11CP001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-062	0119-00GBB11CP002	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-063	0119-00GBB11CP003	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-064	0119-00GBB12CP001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-065	0119-00GBB12CP002	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-066	0119-00GBB12CP003	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-067	0119-00GCF11CP001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-068	0119-00GCF11CP002	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-069	0119-00GCF12CP001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-070	0119-00GCF12CP002	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-071	0119-00SCF70CF501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-072	0119-00GCF21CF501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-073	0119-00GCF21CF502	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-074	0119-00GCF21CF503	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-075	0119-00GCF22CF501	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-

PM No [Code]* 20	Equipment No [EquipmentCode]* 100	Work Spec No [WorkSpecificationCode] 20	Frequency Period [FrequencyPeriod]	Frequency Unit [FrequencyUnitCode] 20	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]
0119-INS-076	0119-00GCF22CF502	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-077	0119-00GCF22CF503	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-078	0119-00GBL11CF201	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-079	0119-00GBA20CL001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-080	0119-00GBA30CL001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-081	0119-00GBN20CL001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-082	0119-00GBE10CL001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-083	0119-00GCN20CL001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-084	0119-00GCA40CL001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-085	0119-00GCN10CL001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-086	0119-00GCN30CL001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-087	0119-00GCN40CL001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-088	0119-00GCN50CL001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-089	0119-00GCR10CL201	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-090	0119-00GCR10CL001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-091	0119-00GBB11CF001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-092	0119-00GBB12CF001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-093	0119-00GBB20CF001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-094	0119-00GBR30CF001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-095	0119-00GCF11CF002	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-096	0119-00GCF11CF001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-097	0119-00GCF11CF003	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-098	0119-00GCF11CF004	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-099	0119-00GCF12CF002	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-100	0119-00GCF12CF001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-101	0119-00GCF12CF003	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-102	0119-00GCF12CF004	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-103	0119-00GCF21CF001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-104	0119-00GCF21CF002	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-105	0119-00GCF22CF001	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-106	0119-00GCF22CF002	0119-INS-001	365	Days	2025-01-01	2026-01-01	-	-	-
0119-INS-107	0119-00GCR30CQ001	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-108	0119-00GCF11CQ004	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-109	0119-00GCF12CQ004	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-110	0119-00GBB20CQ001	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-111	0119-00GCF11CQ001	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-112	0119-00GCF12CQ001	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-113	0119-00GBA10CQ001	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-114	0119-00GCK30CQ001	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-115	0119-00GCF11CQ002	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-116	0119-00GCF11CQ003	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-117	0119-00GCF11CQ005	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-118	0119-00GCF12CQ002	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-119	0119-00GCF12CQ003	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-120	0119-00GCF12CQ005	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-121	0119-00GCK34CQ001	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-122	0119-00GCF21CQ001	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-123	0119-00GCF22CQ001	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-124	0119-00GCF50CQ001	0119-INS-003	180	Days	2025-01-01	2025-07-01	2026-01-01	-	-
0119-INS-125	0119-20QUA10CQ001	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-126	0119-20QUA10CQ002	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-127	0119-20QUA10CQ003	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-128	0119-20QUA10CQ004	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-129	0119-20QUA15CQ001	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-130	0119-02QUA20CQ001	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-131	0119-02QUA20CQ003	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-132	0119-02QUA20CQ004	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-133	0119-21QUA30CQ001	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-134	0119-21QUA30CQ003	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-135	0119-21QUA40CQ001	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-136	0119-21QUA40CQ002	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-137	0119-21QUA70CQ006	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-138	0119-21QUA50CQ001	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-139	0119-21QUA50CQ003	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-140	0119-21QUA70CQ001	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-141	0119-21QUA70CQ002	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-142	0119-21QUA70CQ006	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-143	0119-22QUA30CQ001	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-144	0119-22QUA30CQ003	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-145	0119-22QUA40CQ001	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-146	0119-22QUA40CQ002	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-147	0119-22QUA70CQ006	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-148	0119-22QUA50CQ001	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-149	0119-22QUA50CQ003	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-150	0119-22QUA70CQ001	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01

PM No [Code]* 20	Equipment No [EquipmentCode]* 100	Work Spec No [WorkSpecificationCode] 20	Frequency Period [FrequencyPeriod]	Frequency Unit [FrequencyUnitCode] 20	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]
0119-INS-151	0119-22QUA70CQ002	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-152	0119-22QUA70CQ006	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-153	0119-21QUA50CQ005	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-154	0119-21QUA70CQ005	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-155	0119-22QUA50CQ005	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-156	0119-22QUA70CQ005	0119-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0119-INS-157	0119-21HAC10AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-158	0119-21HAH10AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-159	0119-21HAH10AC001	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-160	0119-21HAD50AA102	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-161	0119-21HAD50AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-162	0119-21HAH50AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-163	0119-21HAC50AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-164	0119-21LA50AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-165	0119-20LCA50AA201	0119-INS-007	365	Days	2025-03-01	2026-03-01	-	-	-
0119-INS-166	0119-21LCQ10AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-167	0119-21HAD10AA102	0119-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-168	0119-21HAH10AA104	0119-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-169	0119-21HAD50AA101	0119-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-170	0119-21HAH50AA101	0119-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-171	0119-21LAB50AA101	0119-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-172	0119-21LAB10AA101	0119-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-173	0119-02LAA10AA101	0119-INS-008	365	Days	2025-03-01	2026-03-01	-	-	-
0119-INS-174	0119-02LBG20AA202	0119-INS-007	365	Days	2025-03-01	2026-03-01	-	-	-
0119-INS-175	0119-22HAC10AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-176	0119-22HAH10AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-177	0119-22HAH10AC001	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-178	0119-22HAD50AA102	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-179	0119-22HAD50AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-180	0119-22HAH50AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-181	0119-22HAC50AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-182	0119-22LAA50AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-183	0119-22LCQ10AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-184	0119-22HAD10AA102	0119-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-185	0119-22HAH10AA104	0119-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-186	0119-22HAD50AA101	0119-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-187	0119-22HAH50AA101	0119-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-188	0119-22LAB50AA101	0119-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-189	0119-22LAB10AA101	0119-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0119-INS-190	0119-21LBA20AA301	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-191	0119-21LCE10AA202	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-192	0119-21LBA70AA301	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-193	0119-21EKT20AA201	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-194	0119-21LCE10AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-195	0119-22LBA20AA301	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-196	0119-22LCE10AA202	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-197	0119-22LBA70AA301	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-198	0119-22EKT20AA201	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-199	0119-22LCE10AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-200	0119-02LBG30AA201	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-201	0119-02LAE20AA202	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-202	0119-20LAE10AA202	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-203	0119-20GCK44AA201	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-204	0119-20LCA40AA202	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-205	0119-20LCA41AA201	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-206	0119-20LBQ20AC001	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-207	0119-02LAE20AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-208	0119-20LAE10AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-209	0119-20QCA15AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-210	0119-20QCA26AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-211	0119-20LCA42AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-212	0119-20LCE33AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-213	0119-02PGB41AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-214	0119-02GMB35AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-215	0119-02GMB30AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-216	0119-02GMB85AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-217	0119-02GMB86AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-218	0119-00GBK43AA201	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-219	0119-00GBK46AA210	0119-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-220	0119-00GCK43AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-221	0119-00GAC10AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-222	0119-00GAC50AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-223	0119-00SCF10AA201	0119-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0119-INS-224	0119-21CNA10GH001	0119-INS-013	30	Days	2025-01-01	every month	-	-	-
0119-INS-225	0119-22CNA10GH001	0119-INS-013	30	Days	2025-01-01	every month	-	-	-

PM No [Code]* 20	Equipment No [EquipmentCode]* 100	Work Spec No [WorkSpecificationCode] 20	Frequency Period [FrequencyPeriod]	Frequency Unit [FrequencyUnitCode] 20	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]
0119-INS-226	0119-02CJA10GK001	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-227	0119-02CJA60GH010	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-228	0119-02CJA10GH010	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-229	0119-02CJA10GH020	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-230	0119-02CJA20GH010	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-231	0119-02CJA20GH020	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-232	0119-02CJA50GH010	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-233	0119-02CJA50GH020	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-234	0119-02CJA50GH030	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-235	0119-02CJA50GH040	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-236	0119-02CJA30GH010	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-237	0119-02CJA30GH020	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-238	0119-02CJA30GH030	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-239	0119-02CJA30GH040	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-240	0119-02CJA40GH010	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-241	0119-21CJD11	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-242	0119-21CJP11	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-243	0119-21CJP14	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-244	0119-22CJD11	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-245	0119-22CJP11	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-246	0119-22CJP14	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-247	0119-20CJJ10.1	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-248	0119-20CJJ10.2	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-249	0119-20CJJ20.1	0119-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0119-INS-250	0119-20CJJ20.2	0119-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0119-INS-251	0119-20CJJ60.1	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-252	0119-20CJJ60.2	0119-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0119-INS-253	0119-21MBY10GH101	0119-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0119-INS-254	0119-21MBY10GH102	0119-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0119-INS-255	0119-21MBY10GH103	0119-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0119-INS-256	0119-21MBY10GH105	0119-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0119-INS-257	0119-21MBY10GH201	0119-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
011									

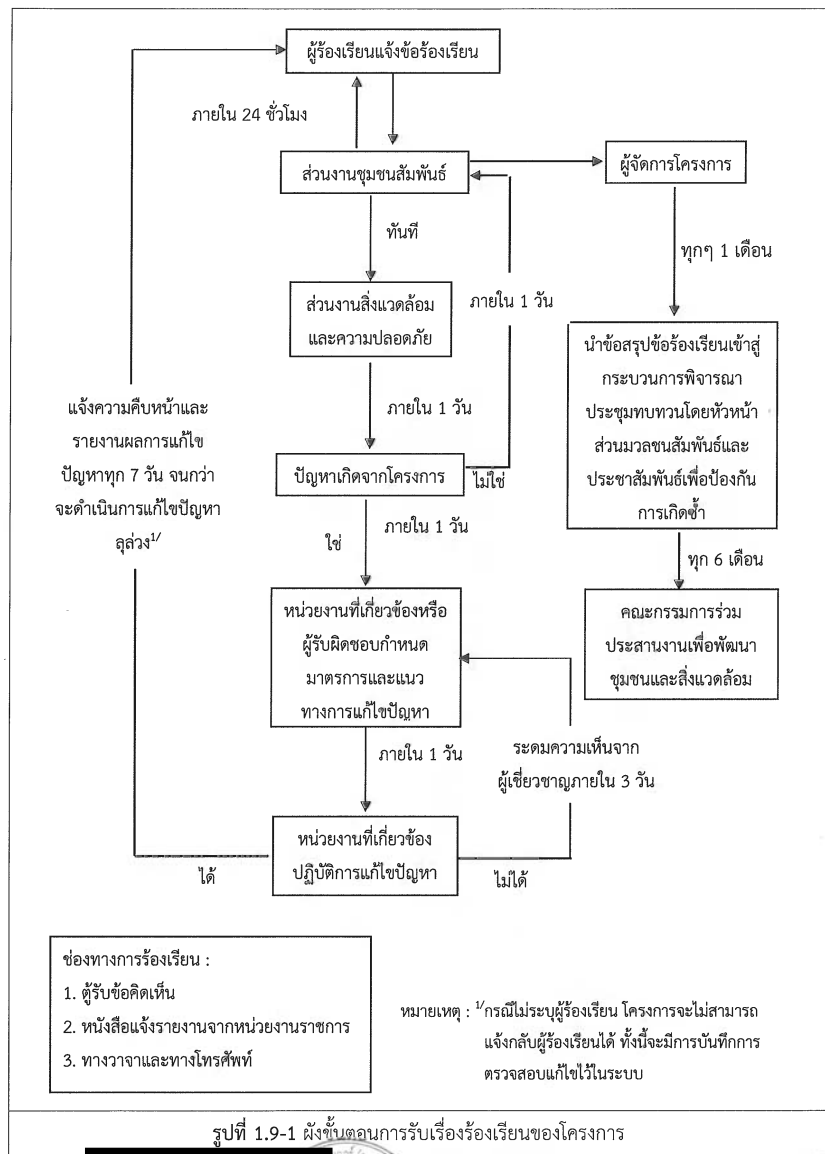
PM No [Code]* 20	Equipment No [EquipmentCode]* 100	Work Spec No [WorkSpecificationCode] 20	Frequency Period [FrequencyPeriod]	Frequency Unit [FrequencyUnitCode] 20	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]
0120-INS-019	0120-32QUA30CQ001	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-020	0120-32QUA30CQ003	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-021	0120-32QUA40CQ001	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-022	0120-32QUA40CQ002	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-023	0120-32QUA70CQ006	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-024	0120-32QUA50CQ001	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-025	0120-32QUA50CQ003	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-026	0120-32QUA70CQ001	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-027	0120-32QUA70CQ002	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-028	0120-32QUA70CQ006	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-029	0120-31QUA50CQ005	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-030	0120-31QUA70CQ005	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-031	0120-32QUA50CQ005	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-032	0120-32QUA70CQ005	0120-INS-006	90	Days	2025-01-01	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01
0120-INS-033	0120-31HAC10AA201	0120-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-034	0120-31HAH10AA201	0120-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-035	0120-31HAH10AC001	0120-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-036	0120-31HAD50AA102	0120-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-037	0120-31HAD50AA201	0120-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-038	0120-31HAH50AA201	0120-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-039	0120-31HAC50AA201	0120-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-040	0120-31LAA50AA201	0120-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-041	0120-03LCA50AA201	0120-INS-007	365	Days	2025-03-01	2026-03-01	-	-	-
0120-INS-042	0120-31LCQ10AA201	0120-INS-009	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-043	0120-31HAD10AA102	0120-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-044	0120-31HAH10AA104	0120-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-045	0120-31HAD50AA101	0120-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-046	0120-31HAH50AA101	0120-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-047	0120-31LAB50AA101	0120-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-048	0120-31LAB10AA101	0120-INS-010	180	Days	2025-02-01	2025-08-01	2026-02-01	-	-
0120-INS-049									


PM No [Code]* 20	Equipment No [EquipmentCode]* 100	Work Spec No [WorkSpecificationCode] 20	Frequency Period [FrequencyPeriod]	Frequency Unit [FrequencyUnitCode] 20	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]	Datum Date [DatumDate]
0120-INS-094	0120-00GBK42AA201	0120-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0120-INS-095	0120-00GBK52AA210	0120-INS-010	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0120-INS-096	0120-00GCK60AA201	0120-INS-009	180	Days	2025-03-01	2025-09-01	2026-03-01	-	-
0120-INS-097	0120-31CNA10GH001	0120-INS-013	30	Days	2024-11-01	every month	-	-	-
0120-INS-098	0120-32CNA10GH001	0120-INS-013	30	Days	2024-11-01	every month	-	-	-
0120-INS-099	0120-03CJA10GK001	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-100	0120-03CJA60GH010	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-101	0120-03CJA10GH010	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-102	0120-03CJA10GH020	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-103	0120-03CJA20GH010	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-104	0120-03CJA20GH020	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-105	0120-03CJA50GH010	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-106	0120-03CJA50GH020	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-107	0120-03CJA50GH030	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-108	0120-03CJA30GH010	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-109	0120-03CJA30GH020	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-110	0120-03CJA30GH030	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-111	0120-03CJA40GH010	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-112	0120-30CJJ10.1	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-113	0120-30CJJ10.2	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-114	0120-30CJJ20.1	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-115	0120-30CJJ20.2	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-116	0120-30CJJ60.1	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-117	0120-30CJJ60.2	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-118	0120-31CJD11	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-119	0120-31CJP11	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-120	0120-31CJP14	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-121	0120-32CJD11	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-122	0120-32CJP11	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-123	0120-32CJP14	0120-INS-015	180	Days	2025-04-01	2025-10-01	2026-04-01	-	-
0120-INS-124	0120-31MBY10GH101	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-125	0120-31MBY10GH102	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-126	0120-31MBY10GH103	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-127	0120-31MBY10GH105	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-128	0120-31MBY10GH201	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-129	0120-31MBY10GH202	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-130	0120-31MBY10GH203	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-131	0120-31MBY10GH204	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-132	0120-31MBY10GH205	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-133	0120-31MBY10GH210	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-134	0120-31MBY10GH301	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-135	0120-31MBY10GH302	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-136	0120-32MBY10GH101	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-137	0120-32MBY10GH102	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-138	0120-32MBY10GH103	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-139	0120-32MBY10GH105	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-140	0120-32MBY10GH201	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-141	0120-32MBY10GH202	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-142	0120-32MBY10GH203	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-143	0120-32MBY10GH204	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-144	0120-32MBY10GH205	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-145	0120-32MBY10GH210	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-146	0120-32MBY10GH301	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-147	0120-32MBY10GH302	0120-INS-014	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-148	0120-31MBA10CQ005	0120-INS-016	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-149	0120-31MBA10CQ010	0120-INS-016	90	Days	2025-04-01	2025-07-01	2025-10-01	2026-01-01	-
0120-INS-150	0120-32MBA10CQ005	0120-INS-016	90	Days	2025-05-01	2025-08-01	2025-11-01	2026-02-01	-
0120-INS-151	0120-32MBA10CQ010	0120-INS-016	90	Days	2025-05-01	2025-08-01	2025-11-01	2026-02-01	-

PM No	Equipment No	Equipment Desc	Work Spec No.	Work Spec Desc	Datum Date	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25
0120-MEC-001	0120-03GMB81AP001	CT Blowdown Retention Pit Pump 1	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-002	0120-03GMB83AP001	CT Blowdown Retention Pit Pump 2	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-003	0120-03GMB891AP001	CT Blowdown Emergency Pit Pump 1	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-004	0120-03GMB893AP001	CT Blowdown Emergency Pit Pump 2	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-005	0120-03GMB821AP001	Retention Pit Pump 1	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-006	0120-03GMB822AP001	Retention Pit Pump 2	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-007	0120-03GMB851AP001	Emergency Pit Pump 1	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-008	0120-03GMB852AP001	Emergency Pit Pump 2	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-009	0120-31MBV21AP005	GT31 Main lube oil pump#1	0120-MEC-036	1 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0120-MEC-010	0120-31MBV22AP005	GT31 Main lube oil pump#2	0120-MEC-036	1 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-011	0120-31MBV23AP005	GT31 Main lube oil pump#3	0120-MEC-036	1 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0120-MEC-012	0120-32MBV21AP005	GT32 Main lube oil pump#1	0120-MEC-036	1 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-013	0120-32MBV22AP005	GT32 Main lube oil pump#2	0120-MEC-036	1 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-014	0120-32MBV23AP005	GT32 Main lube oil pump#3	0120-MEC-036	1 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0120-MEC-015	0120-30LCB11AP001	Condensate Extraction Pump 1	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-016	0120-30LCB12AP001	Condensate Extraction Pump 2	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓
0120-MEC-017	0120-30MAJ11AP001	Condenser Vacuum Pump 1	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-018	0120-30MAJ12AP001	Condenser Vacuum Pump 2	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓
0120-MEC-019	0120-03LAC11AP001	HP Boiler Feedwater Pump 1	0120-MEC-036	1 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-020	0120-03LAC12AP001	HP Boiler Feedwater Pump 2	0120-MEC-036	1 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0120-MEC-021	0120-03LAC13AP001	HP Boiler Feedwater Pump 3	0120-MEC-036	1 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-022	0120-03LAC41AP001	LP Boiler Feedwater Pump 1	0120-MEC-036	1 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0120-MEC-023	0120-03LAC42AP001	LP Boiler Feedwater Pump 2	0120-MEC-036	1 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-024	0120-03LAC43AP001	LP Boiler Feedwater Pump 3	0120-MEC-036	1 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0120-MEC-025	0120-03PAC11AP001	Main Cooling Water Pump 1	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-026	0120-03PAC12AP001	Main Cooling Water Pump 2	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓
0120-MEC-027	0120-03PCC11AP001	Auxiliary Cooling Water Pump 1	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-028	0120-03PCC12AP001	Auxiliary Cooling Water Pump 2	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓
0120-MEC-029	0120-03PGC11AP001	Closed Cycle Cooling Water Pump 1	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-030	0120-03PGC12AP001	Closed Cycle Cooling Water Pump 2	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓
0120-MEC-031	0120-30PAC10AH001	Cooling Tower Cell 1	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-032	0120-30PAC11AH001	Cooling Tower Cell 2	0120-MEC-001	2 Month - PM for Vibration check and record	16-Dec-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-033	0120-03PAC11AP001	Main Cooling Water Pump 1	0120-MEC-002	2 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-034	0120-03PAC12AP001	Main Cooling Water Pump 2	0120-MEC-002	2 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Dec-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-035	0120-30PAC10AH001	Cooling Tower Cell 1	0120-MEC-038	12 Month - PM for lube oil change and Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Apr-25		✓		✓		✓		✓		✓		✓
0120-MEC-036	0120-30PAC11AH001	Cooling Tower Cell 2	0120-MEC-038	12 Month - PM for lube oil change and Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Apr-25					✓							
0120-MEC-037	0120-31MBK10AE005	GT31 Emergency turning device	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Sep-24			✓						✓			
0120-MEC-038	0120-32MBK10AE005	GT32 Emergency turning device	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Sep-24			✓						✓			
0120-MEC-039	0120-03LAC41AP001	LP Boiler Feedwater Pump 1	0120-MEC-003	3 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Dec-24	✓		✓			✓		✓		✓		✓
0120-MEC-040	0120-03LAC42AP001	LP Boiler Feedwater Pump 2	0120-MEC-003	3 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Oct-24			✓			✓		✓		✓		✓
0120-MEC-041	0120-03LAC43AP001	LP Boiler Feedwater Pump 3	0120-MEC-003	3 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-24		✓			✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-042	0120-03LAC11AP001	HP Boiler Feedwater Pump 1	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Sep-24			✓						✓			
0120-MEC-043	0120-03LAC12AP001	HP Boiler Feedwater Pump 2	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Oct-24			✓						✓			
0120-MEC-044	0120-03LAC13AP001	HP Boiler Feedwater Pump 3	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-24					✓						✓	
0120-MEC-045	0120-03PGC11AP001	Auxiliary Cooling Water Pump 1	0120-MEC-005	12 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	Not set												
0120-MEC-046	0120-03PGC12AP001	Auxiliary Cooling Water Pump 2	0120-MEC-005	12 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	Not set												
0120-MEC-047	0120-03PGC11AP001	Closed Cycle Cooling Water Pump 1	0120-MEC-005	12 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	Not set												
0120-MEC-048	0120-03PGC12AP001	Closed Cycle Cooling Water Pump 2	0120-MEC-005	12 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	Not set												
0120-MEC-049	0120-30MAJ11AP001	Condenser Vacuum Pump 1	0120-MEC-002	2 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
0120-MEC-050	0120-30MAJ12AP001	Condenser Vacuum Pump 2	0120-MEC-002	2 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Dec-24		✓		✓		✓		✓		✓		✓
0120-MEC-051	0120-30MAV21AP110	Auxiliary Oil Pump	0120-MEC-037	24 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-23											✓	
0120-MEC-052	0120-30MAV25AP110	Emergency Oil Pump	0120-MEC-037	24 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-23											✓	
0120-MEC-053	0120-03GMB881AP001	CT Blowdown Retention Pit Pump 1	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-24					✓						✓	
0120-MEC-054	0120-03GMB883AP001	CT Blowdown Retention Pit Pump 2	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-24					✓						✓	
0120-MEC-055	0120-03GMB891AP001	CT Blowdown Emergency Pit Pump 1	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-24					✓						✓	
0120-MEC-056	0120-03GMB893AP001	CT Blowdown Emergency Pit Pump 2	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-24					✓						✓	
0120-MEC-057	0120-03GMB821AP001	Retention Pit Pump 1	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-24					✓						✓	
0120-MEC-058	0120-03GMB822AP001	Retention Pit Pump 2	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-24					✓						✓	
0120-MEC-059	0120-03GMB851AP001	Emergency Pit Pump 1	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-24					✓						✓	
0120-MEC-060	0120-03GMB852AP001	Emergency Pit Pump 2	0120-MEC-004	6 Month - PM for Re-grease, clean equipment, and condition check	16-Nov-24					✓						✓	
0120-MEC-061	0120-03QCA22AP001	Ammonia Pump No.2	0120-MEC-006	6 Month - PM for Lube oil change, clean equipment, and condition check	16-Jul-24	✓						✓					
0120-MEC-062	0120-03QCA11AP001	Phosphate Pump (HP) No.1	0120-MEC-006	6 Month - PM for Lube oil change, clean equipment, and condition check	16-Jul-24	✓						✓					
0120-MEC-063	0120-03QCA12AP001	Phosphate Pump (HP) No.2	0120-MEC-006	6 Month - PM for Lube oil change, clean equipment, and condition check	16-Jul-24	✓						✓					
0120-MEC-064	0120-03QCA13AP001	Phosphate Pump (HP) No.3	0120-MEC-006	6 Month - PM for Lube oil change, clean equipment, and condition check	16-Jul-24	✓						✓					
0120-MEC-065	0120-03QCA14AP001	Phosphate Pump (LP) No.1	0120-MEC-006	6 Month - PM for Lube oil change, clean equipment, and condition check	16-Jul-24	✓						✓					
0120-MEC-066	0120-03QCA15AP001	Phosphate Pump (LP) No.2	0120-MEC-006	6 Month - PM for Lube oil change, clean equipment, and condition check	16-Jul-24	✓						✓					
0120-MEC-067	0120-03QCA16AP001	Phosphate Pump (LP) No.3	0120-MEC-006	6 Month - PM for Lube oil change, clean equipment, and condition check	16-Jul-24	✓						✓					
0120-MEC-068	0120-03QCA10AM001	Phosphate Mixing Agitator	0120-MEC-009	24 Month - PM for Lube oil change, clean equipment, and condition check	16-Nov-23											✓	
0120-MEC-069	0120-03QCA20AM001	Ammonia Mixing Agitator	0120-MEC-009	24 Month - PM for Lube oil change, clean equipment, and condition check	16-Nov-23											✓	
0120-MEC-070	0120-03QCA30AM001	Oxygen Scavenger Mixing Agitator	0120-MEC-009	24 Month - PM for Lube oil change, clean equipment, and condition check	16-Nov-23											✓	
0120-MEC-071	0120-31MBV108B005	GT31 lube oil tank	0120-MEC-010	3 Month - PM for Take an oil sample for oil analysis of GT31	16-Nov-24		✓			✓		✓				✓	
0120-MEC-072	0120-32MBV108B005	GT32 lube oil tank	0120-MEC-011	3 Month - PM for Take an oil sample for oil analysis of GT32	16-Nov-24		✓			✓		✓				✓	
0120-MEC-073	0120-30MAV108B010	ST30 Main Oil Tank	0120-MEC-012	3 Month - PM for Take an oil sample for oil analysis of ST30	16-Nov-24		✓			✓		✓				✓	
0120-MEC-074	0120-30MAX108B010	ST30 HP Control Oil Tank	0120-MEC-013	3 Month - PM for Take an oil sample for oil analysis of ST30 HP Control oil	16-Nov-24					✓		✓				✓	
0120-MEC-075	0120-30SMA10AE001	STG BUILDING TRAVALLING OVERHEAD CRANE	0120-MEC-014	6 Month - PM for EOT crane condition check and load test in ST30	16-Aug-24		✓					✓					
0120-MEC-076	0120-03SMA20AE001	WORKSHOP BUILDING TRAVALLING OVERHEAD CRANE 8 TON	0120-MEC-015	6 Month - PM for EOT crane condition check and load test in Workshop	16-Aug-24		✓					✓					
0120-MEC-077	0120-30PAC10AH001	Cooling Tower Cell 1	0120-MEC-016	12 Month - PM for Cooling tower gearbox No.1 condition check	16-Apr-25					✓							
0120-MEC-078	0120-30PAC11AH001	Cooling Tower Cell 2	0120-MEC-017	12 Month - PM for Cooling tower gearbox No.2 condition check	16-Apr-25					✓							
0120-MEC-079	0120-30LBA10AA910	HP STEAM LINE DRN TRAP	0120-MEC-018	12 Month - PM for Steam trap condition check	16-Jun-24						✓						
0120-MEC-080	0120-31HAD10AA401	HP DRUM SAFETY VALVE	0120-MEC-019	12 Month - Pressure test for PRV of HRSG31	16-May-24					✓							

ภาคผนวก ข.4

ขั้นตอนและแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน



		โรงไฟฟ้า บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 B.Grimm Power (Angthong) 2 and 3	
ใบแจ้งข้อร้องเรียน/ข้อเสนอนะ			
<input type="checkbox"/> BPAT2		<input type="checkbox"/> BPAT3	
<input type="checkbox"/> ผู้แจ้งภายในองค์กร วันที่แจ้ง...../...../..... ชื่อ-นามสกุล หน่วยงาน		<input type="checkbox"/> ผู้แจ้งภายนอกองค์กร วันที่แจ้ง...../...../..... ชื่อ-นามสกุล บริษัท/ชุมชน โทรศัพท์.....	
รายละเอียดการแจ้งข้อร้องเรียน/ข้อเสนอนะมีดังนี้.....			
ผู้แทนฝ่ายบริหารหรือผู้ช่วยผู้แทนฝ่ายบริหารรับเรื่อง วันที่รับเรื่อง ลักษณะการแจ้งโดย <input type="checkbox"/> ใบแจ้งร้องเรียน <input type="checkbox"/> วาจา <input type="checkbox"/> โทรศัพท์ <input type="checkbox"/> จดหมาย/Email <input type="checkbox"/> รูปถ่าย <input type="checkbox"/> อื่นๆ แจ้งผู้ตรวจสอบ <input type="checkbox"/> MR/AMR <input type="checkbox"/> CSM วันที่แจ้ง/...../.....			
ผู้ตรวจสอบ : ผลการตรวจสอบเบื้องต้น วันที่ตรวจสอบ/...../..... <input type="checkbox"/> เป็นไปตามที่แจ้ง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไปตามที่แจ้ง ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ หมายเหตุ: กรณีผลการตรวจสอบไม่ตรง: จะทราบผลการตรวจสอบภายในวันที่...../...../.....			
เสนอ <input type="checkbox"/> PPM รับทราบและกำหนดผู้รับผิดชอบแก้ไขข้อร้องเรียน/ข้อเสนอนะ (ภายใน 3 วัน) ลงนาม..... วันที่รับทราบ...../...../.....			
การดำเนินการแก้ไข (PPM ส่งการกำหนดผู้รับผิดชอบแก้ไข) ผู้รับผิดชอบแก้ไข (PPM ระบุ)..... และแจ้งวิธีการแก้ไขให้ทราบภายในวันที่...../...../..... การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา.....			
วิธีการแก้ไข.....			
กำหนดแล้วเสร็จวันที่...../...../..... ลงนาม..... ผู้รับผิดชอบแก้ไข ความเห็น PPM ลงนาม อนุมัติดำเนินการ..... วันที่...../...../.....			
เมื่อ PPM อนุมัติให้ดำเนินการแล้ว ส่งเอกสารฉบับนี้ให้กับ MR/AMR เพื่อส่งต่อผู้รับผิดชอบแก้ไขตาม PPM ระบุ			
MR/AMR หรือ Customer Service Section แจ้งให้ผู้ร้องเรียนเสนอแนะทราบโดยเร็วที่สุดเมื่อรับทราบวิธีการดำเนินการแก้ไขและกำหนดแล้วเสร็จ หรือกรณีที่ต้องรอผลการตรวจสอบ หรือการปรับปรุงแก้ไขใช้เวลานาน ให้แจ้งความคืบหน้าให้ผู้ร้องเรียน ทราบเป็นระยะตามความเหมาะสม			
การรายงานกลับไปยังผู้ร้องเรียนวิธี..... วันที่...../...../..... ลงนาม..... ผู้รายงาน			



ที่ สกพ ๕๕๒๙/๐๓๙๙



สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
ประจำเขต ๗ (สระบุรี)
๑๒/๑ ถนนมิตรภาพ ตำบลปากเปรี้ยว
อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ๑๘๐๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ ๓

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) จำกัด ที่ บพอ๓.๐๐๙/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) จำกัด ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบ
ข้อมูลข้อร้องเรียน เพื่อประกอบการพิจารณาจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ ๓ ซึ่งตั้งอยู่ในคมอุตสาหกรรม
เอส อ่างทอง ตำบลไชยภูมิ อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง นั้น

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต ๗ (สระบุรี) ได้ดำเนินการตรวจสอบ
ข้อมูลการร้องเรียน ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่เปิดดำเนินการ – ปัจจุบัน ไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของ
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) จำกัด โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ ๓ ร้องเรียน
มายังสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต ๗ (สระบุรี) แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการเขต สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
ประจำเขต ๗ (สระบุรี) ปฏิบัติการแทน
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

งานกำกับกิจการพลังงาน
โทร. ๐ ๓๖๒๒ ๓๐๔๘ - ๙
โทรสาร ๐ ๓๖๒๒ ๓๐๑๙



ที่ อท ๐๐๑๔.๒/๒๗๕

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมจังหวัดอ่างทอง
ถนนเทศบาล ๑ อท ๑๔๐๐๐

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทอง
เพาเวอร์ ๓ ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) จำกัด

เรียน ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) จำกัด ที่ บพอ๓.๐๑๐/๒๕๖๘

ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๘

จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ ๓ ของบริษัท บี.กริม
เพาเวอร์ (อ่างทอง) จำกัด ขอความอนุเคราะห์สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอ่างทอง
ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากการดำเนินการของโครงการตั้งแต่เปิดดำเนินการ จนถึงปัจจุบัน ว่ามีการร้องเรียน
จากชุมชน โรงงานข้างเคียง หรือผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของบริษัทฯ หรือไม่ เพื่อใช้ข้อมูล
ประกอบการดำเนินงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปนั้น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอ่างทอง ขอเรียนว่า ไม่มีการร้องเรียน
จากชุมชน โรงงานข้างเคียง หรือผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของบริษัทฯ เข้ามายังสำนักงาน แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมจังหวัดอ่างทอง

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๓๕๖๑ ๕๙๙๕
โทรสาร ๐ ๓๕๖๑ ๕๙๙๖

ที่ อท ๐๒๑๘/๕๖๗



ที่ว่าการอำเภอไชโย
ถนนสายเอเชีย อท ๑๔๑๔๐

๗๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่าวทองเพาเวอร์ ๓ ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่าวทอง) ๓ จำกัด

เรียน จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่าวทอง) ๓ จำกัด ที่ บพอ๓.๐๐๙/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๘

ตามที่ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่าวทอง) ๓ จำกัด ขอความอนุเคราะห์ศูนย์ดำรงธรรม
อำเภอไชโย ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากการดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่าวทองเพาเวอร์ ๓
ตั้งแต่เปิดดำเนินการ เมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๖ จนถึงปัจจุบัน ว่ามีการร้องเรียนจากชุมชน โรงงานข้างเคียง
หรือผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของบริษัทฯ หรือไม่ เพื่อใช้ข้อมูลประกอบการดำเนินงาน
ในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป นั้น

อำเภอไชโย ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียน ตั้งแต่โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ
อ่าวทองเพาเวอร์ ๓ ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่าวทอง) ๓ จำกัด เริ่มประกอบกิจการไฟฟ้า เมื่อวันที่
๑ ธันวาคม ๒๕๖๖ จนถึงปัจจุบัน ยังไม่ได้รับการร้องเรียนจากชุมชน โรงงานข้างเคียง หรือผู้ได้รับผลกระทบ
จากการดำเนินงานของบริษัทฯ โรงงานข้างเคียง หรือผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของบริษัทฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายอำเภอไชโย

ที่ทำการปกครองอำเภอ
ศูนย์ดำรงธรรมอำเภอไชโย
โทร. ๐-๓๕๖๑-๐๒๒๐

ภาคผนวก ข.5

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

Site BPAT31 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
03/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/01/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/01/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/01/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/01/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/01/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/01/2025 18:00	14.5	380719.3	90	49.3
03/01/2025 19:00	14.4	369983.5	86.2	40.9
03/01/2025 20:00	14.4	369149.2	85.9	40.5
03/01/2025 21:00	14.7	336591.6	84.2	42.7
03/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 13:00	14.7	390800.5	94.6	54.8
04/01/2025 14:00	14.4	372942.2	87.1	42.1
04/01/2025 15:00	14.4	372317	86.6	41.8
04/01/2025 16:00	14.4	372205.4	86.5	41.5
04/01/2025 17:00	14.4	371653.2	86.5	39.8
04/01/2025 18:00	14.4	370554.4	86.2	39.1
04/01/2025 19:00	14.4	369452.6	86.1	37.7
04/01/2025 20:00	14.4	368962.9	85.9	37.7
04/01/2025 21:00	14.5	361693.1	85.3	39.9
04/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 18:00	14.6	386463.1	90.2	51.2
05/01/2025 19:00	14.4	376547.2	86.1	41
05/01/2025 20:00	14.4	374923	85.9	41.1
05/01/2025 21:00	14.7	340652	84.1	43.7
05/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT31 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
06/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 13:00	14.7	393530.4	94.5	59.1
06/01/2025 14:00	14.4	375874.6	86.8	45.4
06/01/2025 15:00	14.4	374856.1	86.2	44.4
06/01/2025 16:00	14.4	374637.7	86.3	44
06/01/2025 17:00	14.4	373612.1	86.1	43.7
06/01/2025 18:00	14.4	372404.5	85.7	42.3
06/01/2025 19:00	14.4	371756.2	85.6	40.7
06/01/2025 20:00	14.4	371185.6	85.6	39.6
06/01/2025 21:00	14.4	365580.5	85.3	39.8
06/01/2025 22:00	13.9	432202.5	85.7	29.4
06/01/2025 23:00	13.9	429680.8	83.7	29
07/01/2025 00:00	13.9	428994.7	83.3	28.9
07/01/2025 01:00	13.9	428705.9	83.2	28.6
07/01/2025 02:00	13.9	428287.7	82.9	28.5
07/01/2025 03:00	13.9	428121.6	82.7	29.2
07/01/2025 04:00	13.9	427710.6	82.5	29.5
07/01/2025 05:00	13.9	427246.3	82.4	29.6
07/01/2025 06:00	13.9	427433.1	82.4	29.5
07/01/2025 07:00	13.9	427961.2	82.7	29.7
07/01/2025 08:00	14	428752.3	82.8	29.8
07/01/2025 09:00	14	430317	83	30.1
07/01/2025 10:00	14	432206.9	83.3	30.4
07/01/2025 11:00	14	433587.2	83.6	30.5
07/01/2025 12:00	14	435055.8	83.9	30
07/01/2025 13:00	14.3	397026.6	87.1	36.1
07/01/2025 14:00	14.4	376354.5	86.2	43.3
07/01/2025 15:00	14.4	376257.8	86.2	41.6
07/01/2025 16:00	14.4	375979.3	86.2	40.9
07/01/2025 17:00	14.4	375055.9	86	40
07/01/2025 18:00	14.4	374283.4	85.8	39.1
07/01/2025 19:00	14.4	373262	85.7	37.5
07/01/2025 20:00	14.4	372704.5	85.7	38.3
07/01/2025 21:00	14.4	365882.5	85.3	39
07/01/2025 22:00	14	434103.1	85.4	29.5
07/01/2025 23:00	13.9	429928.8	83.7	28.3
08/01/2025 00:00	13.9	428225.9	83.3	28
08/01/2025 01:00	13.9	426934.3	83.2	27.8
08/01/2025 02:00	13.9	427270.7	83	27.5
08/01/2025 03:00	13.9	426729.4	82.9	27.2
08/01/2025 04:00	13.9	427267.4	83.1	27.1
08/01/2025 05:00	13.9	426819.8	83	27.1
08/01/2025 06:00	13.9	426810.3	83.1	27.5
08/01/2025 07:00	13.9	426873.5	82.9	27.8
08/01/2025 08:00	14	428450.5	83	28.3
08/01/2025 09:00	14	430325.4	83.4	28.8
08/01/2025 10:00	14	432338.3	83.9	28.8
08/01/2025 11:00	14	434126.9	84.2	28.9

Site BPAT31 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
08/01/2025 12:00	14	435726.9	84.4	28.5
08/01/2025 13:00	14.3	394767.7	87.6	34.8
08/01/2025 14:00	14.4	373690.2	86.4	40.5
08/01/2025 15:00	14.4	373798.1	86.5	40
08/01/2025 16:00	14.4	373502.7	86.6	39.4
08/01/2025 17:00	14.4	372754.8	86.5	38.6
08/01/2025 18:00	14.4	372412.3	86.4	38
08/01/2025 19:00	14.4	371539.8	86.3	36.7
08/01/2025 20:00	14.4	371157.6	86.4	35.6
08/01/2025 21:00	14.4	364181.6	86	36.1
08/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 13:00	14.7	395772.4	95.8	55.7
09/01/2025 14:00	14.4	374557.1	87.6	42.2
09/01/2025 15:00	14.4	373822.2	87.1	41.1
09/01/2025 16:00	14.4	373923.3	87	40.7
09/01/2025 17:00	14.4	372873.4	86.8	40
09/01/2025 18:00	14.4	372122.6	86.5	38.4
09/01/2025 19:00	14.4	371407.5	86.4	38.7
09/01/2025 20:00	14.4	370845.6	86.2	39.2
09/01/2025 21:00	14.5	363075	85.8	39.1
09/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 13:00	14.7	392632.5	95.1	55.5
10/01/2025 14:00	14.4	372127.5	87.1	41
10/01/2025 15:00	14.4	371035.2	86.5	40.2
10/01/2025 16:00	14.4	371480.9	86.5	39.8
10/01/2025 17:00	14.4	370884.3	86.5	39.3
10/01/2025 18:00	14.4	370321.4	86.2	39.2
10/01/2025 19:00	14.4	369922.9	86.2	38.5
10/01/2025 20:00	14.4	369262.3	86.1	38.1
10/01/2025 21:00	14.4	361607.5	85.4	39.3
10/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT31 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
11/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 13:00	14.7	388787.1	93.8	56.9
11/01/2025 14:00	14.4	370924.9	86.4	43.2
11/01/2025 15:00	14.4	370441.7	86	42.4
11/01/2025 16:00	14.4	370123.3	85.8	41.6
11/01/2025 17:00	14.4	369317.5	85.7	40.7
11/01/2025 18:00	14.4	368621.5	85.3	40.8
11/01/2025 19:00	14.4	367698.9	85	40.6
11/01/2025 20:00	14.4	367630.6	85	40
11/01/2025 21:00	14.5	360057.3	84.5	41.4
11/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 18:00	14.5	376761.6	88.9	53.9
12/01/2025 19:00	14.4	366423.6	84.7	43.9
12/01/2025 20:00	14.4	365764.7	84.4	42.9
12/01/2025 21:00	14.6	333573	82.8	47
12/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT31 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
13/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 13:00	14.7	390942.8	92.5	55.3
13/01/2025 14:00	14.4	370417.9	86	44.2
13/01/2025 15:00	14.4	370597.4	85.9	43.6
13/01/2025 16:00	14.4	370288.5	86	43.4
13/01/2025 17:00	14.4	369912.9	85.8	42.6
13/01/2025 18:00	14.4	368835.7	85.4	41.6
13/01/2025 19:00	14.4	368000.2	85.1	41.5
13/01/2025 20:00	14.4	367284.2	85	41.7
13/01/2025 21:00	14.4	360354.6	84.7	42.1
13/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 13:00	14.7	392332.3	94.7	55.1
14/01/2025 14:00	14.4	371826.3	86.7	43.1
14/01/2025 15:00	14.4	371234.4	86.1	41.9
14/01/2025 16:00	14.4	371210.7	86.2	41.4
14/01/2025 17:00	14.4	370312.3	86	40.1
14/01/2025 18:00	14.4	369377.5	85.7	39.7
14/01/2025 19:00	14.4	368611.6	85.4	39.2
14/01/2025 20:00	14.4	368207.9	85.2	38.7
14/01/2025 21:00	14.4	360624.1	84.8	38.9
14/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 13:00	14.7	390236.6	97.3	52.8
15/01/2025 14:00	14.4	373996.8	87.6	40.1
15/01/2025 15:00	14.4	373199.3	87	39.6
15/01/2025 16:00	14.4	372902.6	86.9	39.9
15/01/2025 17:00	14.4	372585.3	86.8	39.2
15/01/2025 18:00	14.4	371680.7	86.4	39.6
15/01/2025 19:00	14.4	370550.4	86.3	39.2
15/01/2025 20:00	14.4	370432.8	86.1	39.1
15/01/2025 21:00	14.4	363835.8	85.6	39.9
15/01/2025 22:00	14	431341	85.6	29.7
15/01/2025 23:00	14	428501.1	83.9	29.1

Site BPAT31 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
16/01/2025 00:00	14	427540.1	83.6	28.9
16/01/2025 01:00	14	427459.7	83.4	28.9
16/01/2025 02:00	13.9	426785.8	83.3	28.7
16/01/2025 03:00	13.9	427271.9	83.2	28.7
16/01/2025 04:00	14	426167.8	83	29
16/01/2025 05:00	14	425048.5	82.7	29.3
16/01/2025 06:00	14	426121	82.7	29.2
16/01/2025 07:00	14	425096.2	82.5	29.4
16/01/2025 08:00	14	425334.7	82.4	29.1
16/01/2025 09:00	14	426889.6	82.8	29.2
16/01/2025 10:00	14	428000.5	83	29.1
16/01/2025 11:00	14	429257.9	83.2	28.9
16/01/2025 12:00	14	431237	83.8	28.8
16/01/2025 13:00	14.2	395072.4	87	32.8
16/01/2025 14:00	14.4	373097.4	86.4	38.8
16/01/2025 15:00	14.4	373133.4	86.5	38.9
16/01/2025 16:00	14.4	372818.8	86.6	38.3
16/01/2025 17:00	14.4	372159.4	86.6	37.7
16/01/2025 18:00	14.4	370913	86.1	37.8
16/01/2025 19:00	14.4	370088.8	85.9	37.9
16/01/2025 20:00	14.4	370246.7	85.8	37.7
16/01/2025 21:00	14.5	362728.8	85.3	38.6
16/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 13:00	14.7	394315.6	95.7	56
17/01/2025 14:00	14.4	372545.7	87	42.1
17/01/2025 15:00	14.4	372377.3	86.5	41.3
17/01/2025 16:00	14.4	372344.9	86.5	40.3
17/01/2025 17:00	14.4	371935.3	86.5	40.1
17/01/2025 18:00	14.4	370664.3	86	39.6
17/01/2025 19:00	14.4	369328.8	85.7	39.5
17/01/2025 20:00	14.4	368774.1	85.5	40
17/01/2025 21:00	14.4	361409.5	85	40.6
17/01/2025 22:00	14	428766.8	85.3	30.2
17/01/2025 23:00	14	426068.8	83.3	29.6
18/01/2025 00:00	13.9	425779	83	29.4
18/01/2025 01:00	13.9	424929.8	82.7	29.5
18/01/2025 02:00	13.9	424441.8	82.5	29.3
18/01/2025 03:00	13.9	424674.6	82.4	29.3
18/01/2025 04:00	13.9	424764.5	82.3	29.5
18/01/2025 05:00	13.9	424226.3	82.2	29.7
18/01/2025 06:00	13.9	423924.7	82	29.8
18/01/2025 07:00	13.9	423494.6	81.9	29.3
18/01/2025 08:00	13.9	425071	82.2	29
18/01/2025 09:00	14	426176.8	82.4	29.4
18/01/2025 10:00	14	427437	83	29.5
18/01/2025 11:00	14	428948.5	83.1	29.3

Site BPAT31 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
18/01/2025 12:00	14	432886.3	84.3	28.9
18/01/2025 13:00	14.3	392916.4	87.3	34.7
18/01/2025 14:00	14.4	374258.1	86.6	39.2
18/01/2025 15:00	14.4	374231.9	86.6	39.7
18/01/2025 16:00	14.4	374114.8	86.6	40.2
18/01/2025 17:00	14.4	373474.9	86.6	39.2
18/01/2025 18:00	14.4	372720.9	86.3	38.5
18/01/2025 19:00	14.4	371927	86.1	37.5
18/01/2025 20:00	14.4	371295.5	86	36.9
18/01/2025 21:00	14.4	363933.6	85.6	37.3
18/01/2025 22:00	14	431751.6	85.9	28.4
18/01/2025 23:00	13.9	429235.4	83.8	28
19/01/2025 00:00	13.9	427713.4	83.3	28.2
19/01/2025 01:00	13.9	427651.3	83	28.4
19/01/2025 02:00	13.9	427377.7	82.7	28.9
19/01/2025 03:00	13.9	426574.6	82.4	29.2
19/01/2025 04:00	13.9	426305.7	82.2	29.1
19/01/2025 05:00	13.9	425026.5	82.2	28.7
19/01/2025 06:00	13.9	425650.6	82.3	28.7
19/01/2025 07:00	13.9	425551.6	82.5	28.7
19/01/2025 08:00	13.9	426747.8	82.6	28.7
19/01/2025 09:00	14	427600.4	82.5	28.9
19/01/2025 10:00	14	429229.8	83	28.9
19/01/2025 11:00	14	431311.2	83.5	28.8
19/01/2025 12:00	14	432547.5	83.9	28.4
19/01/2025 13:00	14	434359.1	84.3	28
19/01/2025 14:00	14	434645.7	84.6	28.1
19/01/2025 15:00	14	434840	84.6	27.9
19/01/2025 16:00	14	434438.9	84.6	28.3
19/01/2025 17:00	14	433856	84.4	27.6
19/01/2025 18:00	14.3	378029.7	86.3	36.6
19/01/2025 19:00	14.4	371281.3	85.7	39.2
19/01/2025 20:00	14.4	371641.3	85.7	39.7
19/01/2025 21:00	14.2	411779.9	85.8	32.8
19/01/2025 22:00	14	430994.6	83.8	28.6
19/01/2025 23:00	14	430150.8	83.3	28.7
20/01/2025 00:00	14	429146	83.2	28.4
20/01/2025 01:00	13.9	427632.1	83	28.2
20/01/2025 02:00	13.9	426743.4	82.8	27.3
20/01/2025 03:00	13.9	427307.1	82.8	27.2
20/01/2025 04:00	13.9	427023.8	82.7	27.4
20/01/2025 05:00	13.9	426235.7	82.7	26.9
20/01/2025 06:00	13.9	426530.5	82.6	27.3
20/01/2025 07:00	13.9	426050.7	82.6	27.2
20/01/2025 08:00	13.9	427446.5	82.9	27.2
20/01/2025 09:00	14	429654.5	83.2	28.2
20/01/2025 10:00	14	431640.7	83.6	28.3
20/01/2025 11:00	14	433256.6	83.8	27.7
20/01/2025 12:00	14	435996.3	84.5	27.8
20/01/2025 13:00	14.3	394397.7	87.3	34.4
20/01/2025 14:00	14.4	374581.7	86.5	39.8
20/01/2025 15:00	14.4	374729	86.5	40.9
20/01/2025 16:00	14.4	374157.8	86.5	39.5
20/01/2025 17:00	14.4	372806.7	86.3	39
20/01/2025 18:00	14.4	371699.2	85.9	38.3
20/01/2025 19:00	14.4	371456.5	85.7	38.1
20/01/2025 20:00	14.4	370874.1	85.6	37.8
20/01/2025 21:00	14.4	364177.7	85.3	38.6
20/01/2025 22:00	14	431426.9	85.8	28.3
20/01/2025 23:00	14	429076.9	83.7	27.9

Site BPAT31 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
21/01/2025 00:00	13.9	428559.9	83.4	26.2
21/01/2025 01:00	13.9	428284.3	83.4	26.6
21/01/2025 02:00	13.9	427817.2	83	26.7
21/01/2025 03:00	13.9	426547.3	82.8	26.1
21/01/2025 04:00	13.9	426183.7	82.8	25.9
21/01/2025 05:00	13.9	426270.1	82.9	26.1
21/01/2025 06:00	13.9	425764.1	82.9	26.2
21/01/2025 07:00	13.9	426302.4	83	26.1
21/01/2025 08:00	13.9	428313.7	82.9	26.8
21/01/2025 09:00	14	429373.8	83.2	26.7
21/01/2025 10:00	14	431293.9	83.6	26.9
21/01/2025 11:00	14	432607.6	83.6	26.7
21/01/2025 12:00	14	435039.3	84.4	26.5
21/01/2025 13:00	14.3	393129.7	87.3	33.1
21/01/2025 14:00	14.4	374453.9	86.6	38.3
21/01/2025 15:00	14.4	374265.8	86.7	38.2
21/01/2025 16:00	14.4	374172.3	86.7	37.7
21/01/2025 17:00	14.4	373380.7	86.5	36.6
21/01/2025 18:00	14.4	372591	86.2	36.1
21/01/2025 19:00	14.4	371832.5	85.9	35.3
21/01/2025 20:00	14.4	370904.2	85.8	34.2
21/01/2025 21:00	14.4	363969.3	85.7	34.5
21/01/2025 22:00	13.9	431791.1	86.3	25.8
21/01/2025 23:00	13.9	429163.8	84.2	25
22/01/2025 00:00	13.9	428503.6	83.8	25
22/01/2025 01:00	13.9	428221.3	83.6	25.2
22/01/2025 02:00	13.9	427980.8	83.4	25.3
22/01/2025 03:00	13.9	427239.9	83.1	25.5
22/01/2025 04:00	13.9	427236.1	83.2	25.1
22/01/2025 05:00	13.9	426956.7	83.3	24.6
22/01/2025 06:00	13.9	427342.2	83.1	25
22/01/2025 07:00	13.9	427572.3	83.1	25.7
22/01/2025 08:00	14	428003.1	83.3	26.1
22/01/2025 09:00	14	429696.1	83.6	25.7
22/01/2025 10:00	14	432071.5	84	26.1
22/01/2025 11:00	14	434430.6	84.3	26.4
22/01/2025 12:00	14	435568.1	84.3	26.3
22/01/2025 13:00	14.3	394803.7	87.2	33.2
22/01/2025 14:00	14.4	374261.3	86.6	37.5
22/01/2025 15:00	14.4	373694.8	86.6	38
22/01/2025 16:00	14.4	373930.2	86.7	37.8
22/01/2025 17:00	14.4	373272.6	86.5	36.9
22/01/2025 18:00	14.4	372134.1	86.2	36.2
22/01/2025 19:00	14.4	371269.5	85.9	36.3
22/01/2025 20:00	14.4	371415.7	86	35.3
22/01/2025 21:00	14.4	363896.6	85.8	35.7
22/01/2025 22:00	14	431667.2	86.4	26.3
22/01/2025 23:00	13.9	429712.9	84.2	24.9
23/01/2025 00:00	13.9	428940.4	83.9	24.8
23/01/2025 01:00	13.9	428120.4	83.7	24.9
23/01/2025 02:00	13.9	428118.9	83.8	24.2
23/01/2025 03:00	13.9	427977.9	83.6	24
23/01/2025 04:00	13.9	427922	83.6	24.3
23/01/2025 05:00	13.9	427375.7	83.5	23.9
23/01/2025 06:00	13.9	427319.8	83.4	24.1
23/01/2025 07:00	13.9	427348.8	83.3	24.9
23/01/2025 08:00	13.9	428479	83.4	24.8
23/01/2025 09:00	13.9	429079.4	83.7	35.8
23/01/2025 10:00	13.9	432525	84.2	35.2
23/01/2025 11:00	13.9	433616.7	84.3	34.8

Site BPAT31 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
23/01/2025 12:00	13.9	436386.7	84.8	34.9
23/01/2025 13:00	14.1	396217.4	87.5	40.9
23/01/2025 14:00	14.3	374321.2	86.7	46.5
23/01/2025 15:00	14.3	374466.6	86.9	47.2
23/01/2025 16:00	14.3	374786.8	86.9	47.3
23/01/2025 17:00	14.3	373694.4	86.7	46.1
23/01/2025 18:00	14.3	373265	86.6	44.7
23/01/2025 19:00	14.3	372677.9	86.4	43.9
23/01/2025 20:00	14.3	371927.7	86.1	44.2
23/01/2025 21:00	14.3	364835.8	85.8	45.1
23/01/2025 22:00	13.8	431692.3	86.3	33.9
23/01/2025 23:00	13.8	430005.3	84.4	33
24/01/2025 00:00	13.8	429233.8	84.2	32.6
24/01/2025 01:00	13.8	428693.9	84	32.9
24/01/2025 02:00	13.8	429017	83.8	33.4
24/01/2025 03:00	13.8	428484	83.6	33.3
24/01/2025 04:00	13.8	427535.5	83.3	32.8
24/01/2025 05:00	13.8	427780.1	83.3	32.5
24/01/2025 06:00	13.8	427463	83.4	32.4
24/01/2025 07:00	13.8	427198.3	83.4	32.4
24/01/2025 08:00	13.8	428982.6	83.7	32.4
24/01/2025 09:00	13.8	431082.6	84.2	32.8
24/01/2025 10:00	13.9	433000.7	84.5	33.6
24/01/2025 11:00	13.9	435048.3	84.7	33.7
24/01/2025 12:00	13.9	437732.6	85.3	34
24/01/2025 13:00	14.2	391837.7	87.6	43.9
24/01/2025 14:00	14.3	376347	87.2	45.9
24/01/2025 15:00	14.3	375542.1	86.9	46.8
24/01/2025 16:00	14.3	374894.8	86.8	46.4
24/01/2025 17:00	14.3	373595.2	86.7	46
24/01/2025 18:00	14.3	372515.3	86.3	46.1
24/01/2025 19:00	14.3	371418.7	86.1	43.8
24/01/2025 20:00	14.3	371478.3	86	43.9
24/01/2025 21:00	14.3	364244.4	85.7	44.3
24/01/2025 22:00	13.9	432266.4	86.1	34
24/01/2025 23:00	13.9	431734.1	84.6	33.9
25/01/2025 00:00	13.8	430458.3	84	33.5
25/01/2025 01:00	13.8	429979.1	83.9	33.3
25/01/2025 02:00	13.8	429306.3	83.9	32.7
25/01/2025 03:00	13.8	428872.3	83.8	32.2
25/01/2025 04:00	13.8	429083.3	83.8	32.2
25/01/2025 05:00	13.8	428495.9	83.6	32.4
25/01/2025 06:00	13.8	428049.8	83.4	32.4
25/01/2025 07:00	13.8	428463.9	83.4	32.4
25/01/2025 08:00	13.8	430279.3	83.9	32.9
25/01/2025 09:00	13.9	432128.4	84.3	33.1
25/01/2025 10:00	13.9	433984.3	84.8	32.8
25/01/2025 11:00	13.9	436013.5	85.1	32.8
25/01/2025 12:00	13.9	438135.7	85.1	32.9
25/01/2025 13:00	14.2	395300.2	88.1	38.1
25/01/2025 14:00	14.3	375665	87.2	44.2
25/01/2025 15:00	14.3	375569.3	87.3	44.3
25/01/2025 16:00	14.3	375309.9	87.2	44.8
25/01/2025 17:00	14.3	374172.6	86.9	45.3
25/01/2025 18:00	14.3	373545.6	86.7	43.8
25/01/2025 19:00	14.3	372673.6	86.7	43.6
25/01/2025 20:00	14.3	372236.3	86.7	42.6
25/01/2025 21:00	14.3	365932.5	86.2	42.2
25/01/2025 22:00	13.9	434624.5	86.9	32.8
25/01/2025 23:00	13.8	431213.5	84.5	32.6

Site BPAT31 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
26/01/2025 00:00	13.8	430567.3	84.1	32.3
26/01/2025 01:00	13.8	430272.4	84.2	32.3
26/01/2025 02:00	13.8	429892.4	84.3	31.8
26/01/2025 03:00	13.8	429342.7	84.3	31.8
26/01/2025 04:00	13.8	429203.5	84.1	31.8
26/01/2025 05:00	13.8	429200.5	83.9	31.6
26/01/2025 06:00	13.8	428807.7	83.8	31.5
26/01/2025 07:00	13.8	428265.2	83.6	32.1
26/01/2025 08:00	13.8	430302.8	83.9	32.3
26/01/2025 09:00	13.8	431777.8	84.4	31.5
26/01/2025 10:00	13.8	433369.8	85.1	31.1
26/01/2025 11:00	13.8	435574.6	85.7	31.5
26/01/2025 12:00	13.8	437011.9	86	31.2
26/01/2025 13:00	13.9	439377.5	86.3	31.5
26/01/2025 14:00	13.9	439996.8	86.3	31.5
26/01/2025 15:00	13.9	439517.8	86.3	31.8
26/01/2025 16:00	13.9	438700.5	85.9	31.5
26/01/2025 17:00	13.9	437759.4	86.4	31.1
26/01/2025 18:00	14.2	380002.9	88.1	39.6
26/01/2025 19:00	14.2	373780.3	87.3	41.3
26/01/2025 20:00	14.2	373157.1	87.3	40.8
26/01/2025 21:00	14	413180	87.5	35.1
26/01/2025 22:00	13.8	433718.3	85.6	32.4
26/01/2025 23:00	13.9	432388.8	84.7	34
27/01/2025 00:00	13.9	431289.2	84	34.5
27/01/2025 01:00	13.9	430795.7	83.7	34.1
27/01/2025 02:00	13.9	428755.5	83.1	34.1
27/01/2025 03:00	13.9	427348.3	82.6	34.6
27/01/2025 04:00	13.9	425899.8	82.2	35
27/01/2025 05:00	13.9	424667	81.7	35.4
27/01/2025 06:00	13.9	424002.3	81.3	35.8
27/01/2025 07:00	13.9	423504.6	81.1	36
27/01/2025 08:00	13.9	423855.6	81	35.8
27/01/2025 09:00	13.9	424432.9	81.2	35.7
27/01/2025 10:00	13.9	425930.5	81.6	35.7
27/01/2025 11:00	13.9	427065.8	81.9	35.5
27/01/2025 12:00	13.9	429078.4	82.5	35.3
27/01/2025 13:00	14.2	391545.7	86.1	43.2
27/01/2025 14:00	14.3	372212.1	85.7	47.4
27/01/2025 15:00	14.3	372443.3	85.9	47.2
27/01/2025 16:00	14.3	372048.5	85.9	47.1
27/01/2025 17:00	14.3	371602.7	85.8	46.6
27/01/2025 18:00	14.3	370982.3	85.5	45.1
27/01/2025 19:00	14.3	369872.8	85.3	45.9
27/01/2025 20:00	14.3	369157.6	85.1	45.1
27/01/2025 21:00	14.3	362335.7	84.8	46.1
27/01/2025 22:00	13.9	428626.7	85	35.2
27/01/2025 23:00	13.9	426259.9	82.8	35
28/01/2025 00:00	13.9	425275.3	82	35
28/01/2025 01:00	13.9	424661.3	81.8	35
28/01/2025 02:00	13.9	424607.2	81.6	35
28/01/2025 03:00	13.9	424475.4	81.5	35
28/01/2025 04:00	13.9	424173.6	81.2	35.2
28/01/2025 05:00	13.9	424069.2	81.3	35.2
28/01/2025 06:00	13.9	423379.5	81.2	34.8
28/01/2025 07:00	13.9	423288.9	81	34.9
28/01/2025 08:00	13.9	422916.6	81	34.8
28/01/2025 09:00	13.9	424559.2	81.3	35
28/01/2025 10:00	13.9	425749.9	81.7	35
28/01/2025 11:00	13.9	426751.4	82	34.9

Site BPAT31 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
28/01/2025 12:00	13.9	428925.3	82.7	34.7
28/01/2025 13:00	14.2	392633.3	86.2	41.9
28/01/2025 14:00	14.3	372382.5	85.8	45.8
28/01/2025 15:00	14.3	372166.7	85.9	46
28/01/2025 16:00	14.3	372204.3	86	45.9
28/01/2025 17:00	14.3	372030.5	85.9	45.5
28/01/2025 18:00	14.3	371427	85.6	44.5
28/01/2025 19:00	14.3	370733.7	85.5	43.8
28/01/2025 20:00	14.3	369928.1	85.3	44.2
28/01/2025 21:00	14.4	362793.6	84.9	45.7
28/01/2025 22:00	13.9	429112.1	85	34.7
28/01/2025 23:00	13.9	426445.3	82.6	34.5
29/01/2025 00:00	13.9	425802.2	82.1	34.3
29/01/2025 01:00	13.9	425205.1	82	34.3
29/01/2025 02:00	13.9	425231.2	81.8	34
29/01/2025 03:00	13.8	424832.4	81.7	34.1
29/01/2025 04:00	13.8	424752.5	81.6	33.9
29/01/2025 05:00	13.8	424091.6	81.4	34.1
29/01/2025 06:00	13.9	423877.8	81.3	34.2
29/01/2025 07:00	13.9	423506.4	81.2	34.3
29/01/2025 08:00	13.9	423698	81.2	34.1
29/01/2025 09:00	13.9	424333.4	81.4	34
29/01/2025 10:00	13.9	425781.2	81.8	34
29/01/2025 11:00	13.9	426880	82.1	33.9
29/01/2025 12:00	13.9	428665.9	82.4	33.7
29/01/2025 13:00	14.1	392573.2	85.9	42.7
29/01/2025 14:00	14.3	371249.9	85.7	44.8
29/01/2025 15:00	14.3	371474	85.9	45
29/01/2025 16:00	14.3	371411.3	85.9	45.1
29/01/2025 17:00	14.3	371434	85.9	43.9
29/01/2025 18:00	14.3	370949.8	85.7	43.4
29/01/2025 19:00	14.3	369992.8	85.6	42.9
29/01/2025 20:00	14.3	369931.1	85.6	43
29/01/2025 21:00	14.3	363176.7	85.3	44.3
29/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 14:00	14.3	373801.6	87.1	51.2
30/01/2025 15:00	14.3	373371.3	86.5	50.4
30/01/2025 16:00	14.3	372952.2	86.5	50.3
30/01/2025 17:00	14.3	372463.3	86.2	50.4
30/01/2025 18:00	14.3	371676.5	86.1	48.7
30/01/2025 19:00	14.3	371201.1	86	47.3
30/01/2025 20:00	14.3	370902.2	86	46.5
30/01/2025 21:00	14.3	363926.7	85.6	45.6
30/01/2025 22:00	13.8	431000.9	86.3	36.9
30/01/2025 23:00	13.8	428891.4	84.4	36.8

Site BPAT31 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
31/01/2025 00:00	13.8	428694.2	84	36.6
31/01/2025 01:00	13.8	427581.4	83.7	36.3
31/01/2025 02:00	13.8	427967.5	83.5	36.2
31/01/2025 03:00	13.8	427550.1	83.3	36.2
31/01/2025 04:00	13.8	427829.5	83.6	36.5
31/01/2025 05:00	13.8	427780.2	83.5	36.4
31/01/2025 06:00	13.8	426727.6	83.3	35.9
31/01/2025 07:00	13.8	426934.8	83.3	35.7
31/01/2025 08:00	13.8	428430.9	83.6	35.9
31/01/2025 09:00	13.9	430410.2	84.1	36.5
31/01/2025 10:00	13.9	432123.9	84.2	36.8
31/01/2025 11:00	13.9	433299.6	84.3	37
31/01/2025 12:00	13.9	436142.9	84.8	37.4
31/01/2025 13:00	14.2	394624.1	87.7	43.3
31/01/2025 14:00	14.3	374387.4	86.8	48.4
31/01/2025 15:00	14.3	374471.6	86.9	49.3
31/01/2025 16:00	14.3	374255.1	86.8	49
31/01/2025 17:00	14.3	373097.1	86.5	48.5
31/01/2025 18:00	14.3	372513.2	86.3	47.4
31/01/2025 19:00	14.3	371609.1	86.2	45.6
31/01/2025 20:00	14.3	371436	86.1	46
31/01/2025 21:00	14.4	363845	85.5	47.2
31/01/2025 22:00	13.9	431240.5	86	37.3
31/01/2025 23:00	13.9	430328.6	84.3	36.8
Minimum	13.8	333573	81	23.9
Maximum	14.7	439996.8	97.3	59.1
Avg	14.1	401506.2	85.0	36.3

Site BPAT31 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
01/02/2025 00:00	13.8	429795.4	83.9	36.6
01/02/2025 01:00	13.8	429082.1	83.8	36.1
01/02/2025 02:00	13.8	428285.6	83.8	35.3
01/02/2025 03:00	13.8	427903.3	83.5	35.3
01/02/2025 04:00	13.8	427433.9	83.3	35.5
01/02/2025 05:00	13.8	427581.8	83.3	35.6
01/02/2025 06:00	13.8	427110.4	83.2	35.2
01/02/2025 07:00	13.8	428003.8	83.3	35.6
01/02/2025 08:00	13.8	429207.7	83.8	35.4
01/02/2025 09:00	13.8	431243.9	84.3	35
01/02/2025 10:00	13.9	434134.4	85	35.8
01/02/2025 11:00	13.9	435549.5	85	36.4
01/02/2025 12:00	13.9	437216.8	85.2	36.4
01/02/2025 13:00	14.2	395714.1	88.1	41.4
01/02/2025 14:00	14.3	375122.3	87.3	46
01/02/2025 15:00	14.3	375114.3	87.4	46.7
01/02/2025 16:00	14.3	374893.5	87.3	47.3
01/02/2025 17:00	14.3	374694.3	87	47.8
01/02/2025 18:00	14.3	373536.4	86.6	48
01/02/2025 19:00	14.3	372376.8	86.3	45.8
01/02/2025 20:00	14.3	371548.1	86.3	44
01/02/2025 21:00	14.3	364208.7	85.9	44.4
01/02/2025 22:00	13.9	432491	86.4	36.4
01/02/2025 23:00	13.8	430573.3	84.7	35.9
02/02/2025 00:00	13.8	430271.2	84.1	35.6
02/02/2025 01:00	13.8	429620.3	83.7	35.5
02/02/2025 02:00	13.8	429029.8	83.8	35.2
02/02/2025 03:00	13.8	427724	83.8	34.5
02/02/2025 04:00	13.8	428293.1	83.8	34.3
02/02/2025 05:00	13.8	427581.6	83.5	34.4
02/02/2025 06:00	13.8	427774.6	83.4	34.7
02/02/2025 07:00	13.8	427791.3	83.4	34.8
02/02/2025 08:00	13.8	428674.4	83.7	34.2
02/02/2025 09:00	13.8	431065.5	84.3	33.7
02/02/2025 10:00	13.9	433732.6	85.1	34
02/02/2025 11:00	13.9	436134.4	85.7	33.9
02/02/2025 12:00	13.9	437890.6	86	33.9
02/02/2025 13:00	13.9	439640.4	86.2	34.5
02/02/2025 14:00	14	440982.7	86.2	35.5
02/02/2025 15:00	14	440877.8	86	36.1
02/02/2025 16:00	14	440037.7	85.7	36.2
02/02/2025 17:00	14	438740.5	85.7	35.8
02/02/2025 18:00	14.3	378849	87.5	44.2
02/02/2025 19:00	14.3	373094.7	86.8	46.4
02/02/2025 20:00	14.3	372710.9	86.6	46.2
02/02/2025 21:00	14	414097.7	87	38.7
02/02/2025 22:00	13.9	432798.4	85.2	35.2
02/02/2025 23:00	13.9	431048.8	84.6	35.2
03/02/2025 00:00	13.8	430969.6	84.4	35.2
03/02/2025 01:00	13.8	430152.4	84.4	34.9
03/02/2025 02:00	13.8	429719.3	84.2	34.4
03/02/2025 03:00	13.8	429342.4	84.1	34.1
03/02/2025 04:00	13.8	428518.8	83.8	34
03/02/2025 05:00	13.8	428271.3	83.6	33.9
03/02/2025 06:00	13.8	427607.3	83.6	34.3
03/02/2025 07:00	13.8	428026.1	83.6	34.1
03/02/2025 08:00	13.8	429681.7	84.2	33.3
03/02/2025 09:00	13.8	431157.2	84.8	33.1
03/02/2025 10:00	13.8	433241.3	85.3	33.3
03/02/2025 11:00	13.9	435229.4	85.7	33.5

Site BPAT31 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
03/02/2025 12:00	13.9	437949.3	85.9	33.4
03/02/2025 13:00	14.1	397073.2	88.7	38.1
03/02/2025 14:00	14.3	376598.2	87.9	44
03/02/2025 15:00	14.3	376602	87.8	43.9
03/02/2025 16:00	14.3	376127.2	87.6	45.2
03/02/2025 17:00	14.3	375668.9	87.4	44.7
03/02/2025 18:00	14.3	374248.2	87.1	43.4
03/02/2025 19:00	14.3	373589.6	87.1	42.8
03/02/2025 20:00	14.3	373357.2	87.2	43.4
03/02/2025 21:00	14.3	366965.1	86.9	43.3
03/02/2025 22:00	13.9	435477.5	87.7	34.2
03/02/2025 23:00	13.8	432955.3	85.4	33.7
04/02/2025 00:00	13.8	432324.3	85.2	33.6
04/02/2025 01:00	13.8	431795.9	84.9	33.7
04/02/2025 02:00	13.8	431053.2	84.7	33.3
04/02/2025 03:00	13.8	431187.3	84.9	33.3
04/02/2025 04:00	13.8	430388.3	84.5	33.3
04/02/2025 05:00	13.8	430085.4	84.6	33.2
04/02/2025 06:00	13.8	430308.6	84.4	34.6
04/02/2025 07:00	13.9	428794.6	83.7	35.7
04/02/2025 08:00	13.9	428744.1	83.4	35.7
04/02/2025 09:00	13.9	429142.5	83.5	35.8
04/02/2025 10:00	13.9	429518.2	83.6	36
04/02/2025 11:00	13.9	430976	83.7	36
04/02/2025 12:00	13.9	433481.9	84.6	35.6
04/02/2025 13:00	14.1	393755.6	87.9	40.1
04/02/2025 14:00	14.3	374309.1	87	44.8
04/02/2025 15:00	14.3	374348.7	87	44.6
04/02/2025 16:00	14.3	374113.9	87	45
04/02/2025 17:00	14.3	373523.9	86.9	44.9
04/02/2025 18:00	14.3	372629.3	86.6	44.8
04/02/2025 19:00	14.3	372344.5	86.5	44.1
04/02/2025 20:00	14.3	372127.4	86.6	43.8
04/02/2025 21:00	14.3	365502.3	86.2	44
04/02/2025 22:00	13.9	433337.1	86.6	35.6
04/02/2025 23:00	13.9	431223.9	84.6	35.9
05/02/2025 00:00	13.9	430602.6	84.1	36
05/02/2025 01:00	13.9	429531.9	83.9	35.8
05/02/2025 02:00	13.8	428978.6	83.8	35.7
05/02/2025 03:00	13.8	429007.1	83.7	35.9
05/02/2025 04:00	13.8	428803.9	83.6	35.4
05/02/2025 05:00	13.8	428097.4	83.3	35.4
05/02/2025 06:00	13.8	427650.3	83.1	35.4
05/02/2025 07:00	13.9	427622.5	83.1	35.5
05/02/2025 08:00	13.9	428684	83.4	35.3
05/02/2025 09:00	13.9	430454.2	83.7	35.8
05/02/2025 10:00	13.9	432072.4	83.9	35.9
05/02/2025 11:00	13.9	432692.8	84.1	35.1
05/02/2025 12:00	13.9	434086.2	85	34.3
05/02/2025 13:00	14.1	394145.4	87.9	39
05/02/2025 14:00	14.3	374118.9	87	43.9
05/02/2025 15:00	14.3	374198.7	87.1	43.7
05/02/2025 16:00	14.3	374033.3	87.1	43.4
05/02/2025 17:00	14.3	373050.8	86.9	43.1
05/02/2025 18:00	14.3	372808.8	86.7	42.7
05/02/2025 19:00	14.3	372587.3	86.5	42.6
05/02/2025 20:00	14.3	371342.6	86.4	42
05/02/2025 21:00	14.3	365105.7	86	43.6
05/02/2025 22:00	13.9	433603.3	86.7	34.3
05/02/2025 23:00	13.8	431708.8	84.9	33.8

Site BPAT31 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
06/02/2025 00:00	13.8	431014	84.7	33.5
06/02/2025 01:00	13.8	430881.5	84.5	33.1
06/02/2025 02:00	13.8	430510	84.6	32.7
06/02/2025 03:00	13.8	430549.7	84.8	32.4
06/02/2025 04:00	13.8	430227.9	84.6	32.4
06/02/2025 05:00	13.8	429815.9	84.4	32.6
06/02/2025 06:00	13.8	429538.8	84.2	32.7
06/02/2025 07:00	13.8	429026.1	84.1	32.6
06/02/2025 08:00	13.8	430127.5	84.3	33.1
06/02/2025 09:00	13.8	431984.5	84.8	32.2
06/02/2025 10:00	13.9	434048.8	85.4	32.6
06/02/2025 11:00	13.9	435592.6	85.4	33.3
06/02/2025 12:00	13.9	437184.5	85.6	33.3
06/02/2025 13:00	14.2	396204.6	88.4	39
06/02/2025 14:00	14.3	375145.7	87.3	43.2
06/02/2025 15:00	14.3	374920.3	87.2	43.6
06/02/2025 16:00	14.3	374474.4	87.2	43.5
06/02/2025 17:00	14.3	373992.4	87.1	42.8
06/02/2025 18:00	14.3	373698	87.1	42.2
06/02/2025 19:00	14.2	373257.5	87.1	41.3
06/02/2025 20:00	14.2	373385.5	87.1	40
06/02/2025 21:00	14.3	365867	86.7	40.4
06/02/2025 22:00	13.8	435286.1	87.6	33.4
06/02/2025 23:00	13.9	432877.7	85.2	33.7
07/02/2025 00:00	13.8	431350.7	84.7	33.2
07/02/2025 01:00	13.8	431169.1	84.8	32.9
07/02/2025 02:00	13.8	431179.9	84.8	32.4
07/02/2025 03:00	13.8	430255.9	84.7	32.4
07/02/2025 04:00	13.8	430466.4	84.5	32.2
07/02/2025 05:00	13.8	430223.4	84.6	31.9
07/02/2025 06:00	13.8	429937.3	84.6	32
07/02/2025 07:00	13.8	429930.4	84.6	32.1
07/02/2025 08:00	13.8	430993.1	84.8	31.8
07/02/2025 09:00	13.9	433876.2	85.5	32.2
07/02/2025 10:00	13.9	435534.5	85.7	33.2
07/02/2025 11:00	13.9	436837.3	85.8	33.2
07/02/2025 12:00	13.9	437106.8	85.5	33
07/02/2025 13:00	14.2	396514.5	88.6	38.7
07/02/2025 14:00	14.3	375747	87.8	42.2
07/02/2025 15:00	14.3	375306.6	87.7	41.4
07/02/2025 16:00	14.3	374709.1	87.5	41.5
07/02/2025 17:00	14.3	374458.9	87.4	41.9
07/02/2025 18:00	14.3	373938.7	87.3	42.4
07/02/2025 19:00	14.3	373460.8	87.3	41.2
07/02/2025 20:00	14.3	373611.1	87.4	40.8
07/02/2025 21:00	14.3	365929.2	87	40.8
07/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT31 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
08/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 14:00	14.3	374930.1	87.8	50.5
08/02/2025 15:00	14.3	374196.5	87	50.1
08/02/2025 16:00	14.3	373822.8	86.9	49.9
08/02/2025 17:00	14.3	373479.1	86.9	48.5
08/02/2025 18:00	14.3	372889.4	86.8	46.9
08/02/2025 19:00	14.3	372097	86.5	48
08/02/2025 20:00	14.3	371675.8	86.3	47.6
08/02/2025 21:00	14.4	363415.8	85.7	48.9
08/02/2025 22:00	13.9	430865.7	85.8	39.4
08/02/2025 23:00	13.9	430203.4	84.2	39.3
09/02/2025 00:00	13.9	428587.2	83.5	39.2
09/02/2025 01:00	13.9	427645.9	83.3	39
09/02/2025 02:00	13.9	427159.6	83	39.2
09/02/2025 03:00	13.9	426287.9	82.7	39.3
09/02/2025 04:00	13.9	426079.6	82.3	39.5
09/02/2025 05:00	13.9	425075.3	82	39.5
09/02/2025 06:00	13.8	424610.7	81.9	39.7
09/02/2025 07:00	13.9	424121.1	81.6	39.7
09/02/2025 08:00	13.9	424363	81.6	39.7
09/02/2025 09:00	13.9	425587.6	81.9	39.8
09/02/2025 10:00	13.9	427359.5	82.4	39.4
09/02/2025 11:00	13.9	428986.9	82.9	39.1
09/02/2025 12:00	13.9	430342.6	83.3	38.7
09/02/2025 13:00	13.9	431911.1	83.8	38.5
09/02/2025 14:00	13.9	434242.1	84.2	38.5
09/02/2025 15:00	13.9	434628.3	84.4	38.3
09/02/2025 16:00	13.9	433977.4	84	38.3
09/02/2025 17:00	13.9	433884.6	85.1	37.6
09/02/2025 18:00	14.3	378501.7	86.4	44.6
09/02/2025 19:00	14.3	371041.2	85.7	47.2
09/02/2025 20:00	14.3	370616.5	85.6	47.3
09/02/2025 21:00	14.1	409851.2	85.5	42.3
09/02/2025 22:00	13.9	429599.6	84	38.8
09/02/2025 23:00	13.9	428272.5	83.3	38.5
10/02/2025 00:00	13.9	427750.7	82.9	38.7
10/02/2025 01:00	13.9	426379.3	82.7	38.5
10/02/2025 02:00	13.8	425482.8	82.4	38.3
10/02/2025 03:00	13.8	425630.5	82.2	38.5
10/02/2025 04:00	13.8	424772	81.9	38.5
10/02/2025 05:00	13.8	424662.6	82	38.4
10/02/2025 06:00	13.8	424017.7	81.8	38.3
10/02/2025 07:00	13.8	424811.9	82	38
10/02/2025 08:00	13.9	425880.3	82.1	38.2
10/02/2025 09:00	13.9	427023.3	82.3	38.5
10/02/2025 10:00	13.9	428618.8	82.7	38.4
10/02/2025 11:00	13.9	430431.8	83.1	38.1
10/02/2025 12:00	13.9	432491.7	83.7	37.9
10/02/2025 13:00	14.2	390135.3	82.8	42.9
10/02/2025 14:00	14.3	369679.6	82.1	47.9
10/02/2025 15:00	14.3	372566.8	85.6	47.8
10/02/2025 16:00	14.3	373366	86.5	48.1
10/02/2025 17:00	14.3	372970.9	86.4	47.3
10/02/2025 18:00	14.3	371986.1	86	45.9
10/02/2025 19:00	14.3	371542	85.9	45.3
10/02/2025 20:00	14.3	370888.9	85.9	45.5
10/02/2025 21:00	14.3	363703.5	85.5	46.5
10/02/2025 22:00	13.9	431584.5	86.1	36.7
10/02/2025 23:00	13.9	429942.8	84.2	36.4

Site BPAT31 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
11/02/2025 00:00	13.9	429363.2	83.7	37.1
11/02/2025 01:00	13.8	428722.3	83.4	36.8
11/02/2025 02:00	13.8	427555.8	83.1	36.6
11/02/2025 03:00	13.8	428024	83.1	36.9
11/02/2025 04:00	13.8	427271.8	82.9	36.9
11/02/2025 05:00	13.8	426990	82.9	36.1
11/02/2025 06:00	13.8	426754.2	82.9	36.3
11/02/2025 07:00	13.8	427193.5	82.9	36.7
11/02/2025 08:00	13.9	428389.8	83.1	36.9
11/02/2025 09:00	13.9	429647.8	83.4	36.8
11/02/2025 10:00	13.9	432186.1	83.9	36.8
11/02/2025 11:00	13.9	433237	84.1	36.6
11/02/2025 12:00	13.9	435145.1	84.4	36.2
11/02/2025 13:00	14.2	395030.3	87.5	41.9
11/02/2025 14:00	14.3	375103.2	86.9	47.3
11/02/2025 15:00	14.3	374856.9	87	47.7
11/02/2025 16:00	14.3	374580.4	86.9	48.3
11/02/2025 17:00	14.3	374006.2	86.8	46.6
11/02/2025 18:00	14.3	373175.4	86.6	45.9
11/02/2025 19:00	14.3	372630.2	86.5	45.5
11/02/2025 20:00	14.3	371699.1	86.4	44.4
11/02/2025 21:00	14.3	364016.1	85.9	42.9
11/02/2025 22:00	13.9	430988.9	86.3	35.2
11/02/2025 23:00	13.8	429977.5	84.6	34.7
12/02/2025 00:00	13.8	429267.5	84.2	34.8
12/02/2025 01:00	13.8	428445.5	84	34.2
12/02/2025 02:00	13.8	429078.8	84	34.7
12/02/2025 03:00	13.8	428284	83.8	35
12/02/2025 04:00	13.8	427723.8	83.5	34.4
12/02/2025 05:00	13.8	428270.2	83.7	34.5
12/02/2025 06:00	13.8	428624.4	83.8	34.6
12/02/2025 07:00	13.8	428524.2	83.9	34.5
12/02/2025 08:00	13.9	430551	84.4	34.5
12/02/2025 09:00	13.9	431903.4	84.6	34.5
12/02/2025 10:00	13.9	433335	84.9	35
12/02/2025 11:00	13.9	434444.6	84.8	35.2
12/02/2025 12:00	13.9	435577.7	85.4	35.1
12/02/2025 13:00	14.2	395616.1	88.3	40.2
12/02/2025 14:00	14.3	375529.6	87.3	45.9
12/02/2025 15:00	14.3	375596.3	87.2	46.7
12/02/2025 16:00	14.3	374469.5	87	45.5
12/02/2025 17:00	14.3	374445.8	87	46.4
12/02/2025 18:00	14.3	373861	86.7	45.3
12/02/2025 19:00	14.3	372376.6	86.3	44.4
12/02/2025 20:00	14.3	371629.2	86.1	43.9
12/02/2025 21:00	14.3	364308.7	85.8	44.2
12/02/2025 22:00	13.9	432330.8	86.6	34.8
12/02/2025 23:00	13.8	431102.2	84.8	34.2
13/02/2025 00:00	13.8	430495.4	84.5	34.4
13/02/2025 01:00	13.8	430029.2	84.2	34.7
13/02/2025 02:00	13.8	429422.1	84	34.4
13/02/2025 03:00	13.8	429047.8	84	33.9
13/02/2025 04:00	13.8	428605.1	83.9	33.9
13/02/2025 05:00	13.8	427994.3	83.8	34.1
13/02/2025 06:00	13.8	427259.7	83.6	33.9
13/02/2025 07:00	13.8	427383.8	83.5	33.6
13/02/2025 08:00	13.8	429474.4	84	33.4
13/02/2025 09:00	13.9	431772.6	84.5	33.4
13/02/2025 10:00	13.9	434380.6	85.1	33.3
13/02/2025 11:00	13.9	437107.6	85.5	33.5

Site BPAT31 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
13/02/2025 12:00	13.9	439407.7	86.1	33.7
13/02/2025 13:00	14.2	397220.3	88.8	39
13/02/2025 14:00	14.3	375624.2	87.6	44.9
13/02/2025 15:00	14.3	375940.7	87.5	45
13/02/2025 16:00	14.3	375572.9	87.3	45.8
13/02/2025 17:00	14.3	374668.2	87.1	44.9
13/02/2025 18:00	14.3	374186.4	87.1	43.8
13/02/2025 19:00	14.3	373776.6	87	43.2
13/02/2025 20:00	14.3	373524.6	87	43.1
13/02/2025 21:00	14.3	366454.3	86.7	42.4
13/02/2025 22:00	13.8	434173.7	87.1	32.8
13/02/2025 23:00	13.8	432914.5	85.4	32.6
14/02/2025 00:00	13.8	431594.2	84.6	32.7
14/02/2025 01:00	13.8	430434.9	84.6	32.3
14/02/2025 02:00	13.8	430564.6	84.7	31.8
14/02/2025 03:00	13.8	430564.9	84.8	31.7
14/02/2025 04:00	13.8	429837.1	84.8	31.9
14/02/2025 05:00	13.8	429835.2	84.7	31.9
14/02/2025 06:00	13.8	429527.9	84.5	32.3
14/02/2025 07:00	13.8	429618.9	84.4	32.5
14/02/2025 08:00	13.8	430631.6	84.7	31.9
14/02/2025 09:00	13.8	432771.9	85.2	31.6
14/02/2025 10:00	13.9	434589.6	85.6	32.1
14/02/2025 11:00	13.9	436081.1	86.1	32.5
14/02/2025 12:00	13.9	437923.8	85.7	32.7
14/02/2025 13:00	14.1	401009.1	88.6	36.5
14/02/2025 14:00	14.3	375752.1	87.5	44.3
14/02/2025 15:00	14.3	375813.8	87.6	44.6
14/02/2025 16:00	14.3	375515.4	87.3	44.8
14/02/2025 17:00	14.3	374855	87.1	44.6
14/02/2025 18:00	14.3	373534.6	86.8	43.3
14/02/2025 19:00	14.3	373320.9	86.7	43
14/02/2025 20:00	14.3	372753.5	86.6	42.6
14/02/2025 21:00	14.3	366158.3	86.4	41.8
14/02/2025 22:00	13.9	434950.3	87.2	33.2
14/02/2025 23:00	13.8	432361.4	85	32.3
15/02/2025 00:00	13.8	432213	84.9	32
15/02/2025 01:00	13.8	432040.6	85.1	31.9
15/02/2025 02:00	13.8	431904.4	85.2	31.7
15/02/2025 03:00	13.8	431347.5	84.9	31.6
15/02/2025 04:00	13.8	431445.6	84.9	31.3
15/02/2025 05:00	13.8	431569.1	85	31.2
15/02/2025 06:00	13.8	430603.3	84.8	31.5
15/02/2025 07:00	13.8	430732.2	84.8	31.4
15/02/2025 08:00	13.8	430852	84.8	31.1
15/02/2025 09:00	13.8	432276.3	85.4	31
15/02/2025 10:00	13.8	434051.8	85.8	31.6
15/02/2025 11:00	13.9	436637.9	86	32
15/02/2025 12:00	13.9	438547	85.9	31.9
15/02/2025 13:00	14.1	397328.9	88.9	38.5
15/02/2025 14:00	14.3	377334.5	87.9	44.8
15/02/2025 15:00	14.3	376420.8	87.5	47.2
15/02/2025 16:00	14.3	376219.9	87.5	46
15/02/2025 17:00	14.3	375672.3	87.4	45.5
15/02/2025 18:00	14.3	374412.5	87	44.7
15/02/2025 19:00	14.3	373204.2	86.8	42.6
15/02/2025 20:00	14.3	372978.9	86.7	42.4
15/02/2025 21:00	14.3	366281.3	86.4	42.6
15/02/2025 22:00	13.9	435953.1	87.1	33.7
15/02/2025 23:00	13.9	434286.1	85.4	33.7

Site BPAT31 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
16/02/2025 00:00	13.9	432130	84.7	33.1
16/02/2025 01:00	13.8	431942.8	84.7	32.7
16/02/2025 02:00	13.8	431411.5	84.6	32.6
16/02/2025 03:00	13.8	430948.5	84.5	32.2
16/02/2025 04:00	13.8	430026.8	84.3	32
16/02/2025 05:00	13.8	429881.6	84.2	31.8
16/02/2025 06:00	13.8	429468.8	84.3	31.8
16/02/2025 07:00	13.8	429819.7	84.4	31.5
16/02/2025 08:00	13.8	431177.1	84.8	31.2
16/02/2025 09:00	13.8	433053.9	85.3	31
16/02/2025 10:00	13.9	435408.8	85.9	31.2
16/02/2025 11:00	13.9	437457.6	86.3	32.2
16/02/2025 12:00	13.9	439686.9	86.5	32.5
16/02/2025 13:00	13.9	440358.4	86.5	32.5
16/02/2025 14:00	14	441948.6	86.6	32.7
16/02/2025 15:00	14	442756.8	86.5	33
16/02/2025 16:00	14	440500	85.6	33.4
16/02/2025 17:00	14	439799	86.4	33
16/02/2025 18:00	14.3	380964.5	87.4	42.4
16/02/2025 19:00	14.3	373502.4	86.7	43.4
16/02/2025 20:00	14.3	373094.7	86.6	43.5
16/02/2025 21:00	14.1	412389.2	86.6	36.9
16/02/2025 22:00	13.9	433751.1	85.4	33
16/02/2025 23:00	13.8	431718.1	84.8	32
17/02/2025 00:00	13.8	432021.1	84.9	31.6
17/02/2025 01:00	13.8	431730.1	85.1	31.4
17/02/2025 02:00	13.8	431464.2	84.9	31.4
17/02/2025 03:00	13.8	430594.3	84.8	31.4
17/02/2025 04:00	13.8	431185.7	84.7	31.3
17/02/2025 05:00	13.8	430725.9	84.8	31.1
17/02/2025 06:00	13.8	431026.4	84.8	31.2
17/02/2025 07:00	13.8	431395.6	84.9	31.2
17/02/2025 08:00	13.8	433082.2	85.3	30.9
17/02/2025 09:00	13.8	434684	85.7	30.8
17/02/2025 10:00	13.9	436849.8	86	31.5
17/02/2025 11:00	13.9	438101.8	86.1	31.7
17/02/2025 12:00	13.9	438667.2	85.9	31.9
17/02/2025 13:00	14.1	398787	88.7	35.5
17/02/2025 14:00	14.3	376580.4	88.2	40.4
17/02/2025 15:00	14.2	376554.3	88.2	40.1
17/02/2025 16:00	14.3	376155.6	88.2	40.6
17/02/2025 17:00	14.3	375479.3	87.8	40.6
17/02/2025 18:00	14.3	375075.1	87.5	40.7
17/02/2025 19:00	14.3	374640	87.4	40.8
17/02/2025 20:00	14.3	373973.1	87.2	40.5
17/02/2025 21:00	14.3	366464.1	86.6	41
17/02/2025 22:00	13.9	435159.8	87.1	32
17/02/2025 23:00	13.8	433917	85.6	31.4
18/02/2025 00:00	13.8	432838.5	85.2	31
18/02/2025 01:00	13.8	432794.5	85.2	30.9
18/02/2025 02:00	13.8	433058.9	85.3	30.7
18/02/2025 03:00	13.8	432806.3	85.3	30.5
18/02/2025 04:00	13.8	432781.9	85.3	30.7
18/02/2025 05:00	13.8	431479.4	84.9	31.6
18/02/2025 06:00	13.8	430525.8	84.5	31.8
18/02/2025 07:00	13.8	429467.1	84.2	32
18/02/2025 08:00	13.8	430754.2	84.4	31.9
18/02/2025 09:00	13.9	432380.8	84.9	32.3
18/02/2025 10:00	13.9	434163	85.2	32.3
18/02/2025 11:00	13.9	435282.8	85.3	32.3

Site BPAT31 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
18/02/2025 12:00	13.9	435060	85.4	32.5
18/02/2025 13:00	14.1	394563.9	88.3	37.5
18/02/2025 14:00	14.3	374504.3	87.3	42.1
18/02/2025 15:00	14.3	374761.6	87.4	41.9
18/02/2025 16:00	14.3	374643.1	87.3	41.6
18/02/2025 17:00	14.3	374405.5	87.3	41.2
18/02/2025 18:00	14.2	373342.8	87.2	39.2
18/02/2025 19:00	14.2	373011.9	87.2	38.9
18/02/2025 20:00	14.3	373076.1	87.2	39.1
18/02/2025 21:00	14.3	366264.3	86.8	39.9
18/02/2025 22:00	13.8	434995.4	87.3	31.1
18/02/2025 23:00	13.8	433857	85.6	30.4
19/02/2025 00:00	13.8	433309.8	85.5	30.3
19/02/2025 01:00	13.8	433395.5	85.5	30.3
19/02/2025 02:00	13.8	433253.4	85.6	30.4
19/02/2025 03:00	13.8	433071.6	85.5	30.2
19/02/2025 04:00	13.8	432820.1	85.4	30.1
19/02/2025 05:00	13.8	432883.7	85.5	30.3
19/02/2025 06:00	13.8	432312.9	85.3	30.4
19/02/2025 07:00	13.8	432414.7	85.3	30.6
19/02/2025 08:00	13.8	433983.1	85.5	31
19/02/2025 09:00	13.8	435161.6	85.7	31
19/02/2025 10:00	13.9	436128.1	85.9	31.2
19/02/2025 11:00	13.9	436891.9	86	31.4
19/02/2025 12:00	13.9	437699.3	85.8	31.9
19/02/2025 13:00	14.1	396814.2	88.8	36.6
19/02/2025 14:00	14.3	376334.3	88	41.5
19/02/2025 15:00	14.3	376495.2	87.9	41.7
19/02/2025 16:00	14.3	375932.9	87.8	42.4
19/02/2025 17:00	14.3	375418.6	87.6	42.6
19/02/2025 18:00	14.3	374489.9	87.3	40.6
19/02/2025 19:00	14.3	373629.1	87.3	40.2
19/02/2025 20:00	14.3	373565.5	87.3	40.3
19/02/2025 21:00	14.3	366453.8	87	40.6
19/02/2025 22:00	13.9	435630.3	87.8	31.6
19/02/2025 23:00	13.8	434771.1	85.7	30.6
20/02/2025 00:00	13.8	433926.2	85.4	30.3
20/02/2025 01:00	13.8	433698.1	85.4	30.1
20/02/2025 02:00	13.8	432598.7	85.2	30.3
20/02/2025 03:00	13.8	431389.1	84.7	31.8
20/02/2025 04:00	13.8	430536.2	84.6	31.8
20/02/2025 05:00	13.8	430313.9	84.4	31.5
20/02/2025 06:00	13.8	431508.2	84.7	31.7
20/02/2025 07:00	13.8	432164.7	84.8	31.5
20/02/2025 08:00	13.9	433131.5	85	31.6
20/02/2025 09:00	13.9	434747.3	85.2	31.2
20/02/2025 10:00	13.9	436092.5	85.5	31.6
20/02/2025 11:00	13.9	438168.9	85.6	32.2
20/02/2025 12:00	13.9	440099.7	86.2	32
20/02/2025 13:00	14.2	397520.2	88.9	37.2
20/02/2025 14:00	14.3	377283.3	88	43
20/02/2025 15:00	14.3	376532.3	87.8	43
20/02/2025 16:00	14.3	376549.1	87.7	43.2
20/02/2025 17:00	14.3	375780	87.7	42.6
20/02/2025 18:00	14.3	375449.5	87.6	41.7
20/02/2025 19:00	14.3	374681.9	87.4	40.8
20/02/2025 20:00	14.3	374377.5	87.4	40
20/02/2025 21:00	14.3	367504.1	87.2	40.2
20/02/2025 22:00	13.9	436149.1	88.1	31.2
20/02/2025 23:00	13.8	435291	86.2	30.2

Site BPAT31 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
21/02/2025 00:00	13.8	434021.8	85.8	29.9
21/02/2025 01:00	13.8	434099.4	85.6	29.8
21/02/2025 02:00	13.8	434086.3	85.6	30.1
21/02/2025 03:00	13.8	433472.3	85.4	29.9
21/02/2025 04:00	13.8	433273.9	85.4	29.9
21/02/2025 05:00	13.8	433056.6	85.3	30.2
21/02/2025 06:00	13.8	432808.8	85.2	29.8
21/02/2025 07:00	13.9	432169.7	85	31.2
21/02/2025 08:00	13.9	432583.5	84.9	31.4
21/02/2025 09:00	13.9	434607.8	85	31.9
21/02/2025 10:00	13.9	435467.8	85.2	32.2
21/02/2025 11:00	13.9	436558.2	85.4	31.8
21/02/2025 12:00	13.9	438745.4	86	31.6
21/02/2025 13:00	14.2	396897.9	88.9	36.6
21/02/2025 14:00	14.3	376054.3	87.7	40.9
21/02/2025 15:00	14.3	375026.3	87.4	40.9
21/02/2025 16:00	14.3	374504.5	87.3	42.3
21/02/2025 17:00	14.3	374008	87	42
21/02/2025 18:00	14.3	373288.1	87	41
21/02/2025 19:00	14.3	372970.9	87.1	39.6
21/02/2025 20:00	14.3	372735	87.1	38.8
21/02/2025 21:00	14.3	379458.3	87.2	37.5
21/02/2025 22:00	13.9	435790.6	86.7	30.3
21/02/2025 23:00	13.8	433527.7	85.5	30.1
22/02/2025 00:00	13.8	433804.8	85.6	30.1
22/02/2025 01:00	13.8	433561.4	85.7	30.1
22/02/2025 02:00	13.8	433689.3	85.7	30.1
22/02/2025 03:00	13.8	433469.9	85.6	29.6
22/02/2025 04:00	13.8	433650.2	85.5	29.5
22/02/2025 05:00	13.8	432896.8	85.4	29.5
22/02/2025 06:00	13.8	432691.6	85.4	29.3
22/02/2025 07:00	13.8	432900.6	85.4	29.4
22/02/2025 08:00	13.8	433808.4	85.5	30
22/02/2025 09:00	13.9	435015.7	85.5	31.8
22/02/2025 10:00	13.9	435189.5	85.2	32.4
22/02/2025 11:00	13.9	436631.6	85.1	32.3
22/02/2025 12:00	13.9	438364.2	85.4	32.1
22/02/2025 13:00	14.2	398532.3	88.4	36.8
22/02/2025 14:00	14.3	376650.8	87.8	42.3
22/02/2025 15:00	14.3	376512.8	87.7	42.8
22/02/2025 16:00	14.3	376467.1	87.7	42.8
22/02/2025 17:00	14.3	376114.1	87.5	42.2
22/02/2025 18:00	14.3	375307.1	87.4	40.9
22/02/2025 19:00	14.3	374776.2	87.5	40.2
22/02/2025 20:00	14.3	374543.7	87.4	39.7
22/02/2025 21:00	14.3	381080.5	87.6	38.3
22/02/2025 22:00	13.9	437314.3	87.1	29.9
22/02/2025 23:00	13.9	435499.1	86.1	29.7
23/02/2025 00:00	13.8	434568.8	85.7	29.8
23/02/2025 01:00	13.9	434706.4	85.5	30
23/02/2025 02:00	13.8	433927.5	85.4	29.9
23/02/2025 03:00	13.8	433439.2	85.4	29.7
23/02/2025 04:00	13.8	433462.5	85.5	29.8
23/02/2025 05:00	13.8	432076.4	85.2	29.8
23/02/2025 06:00	13.8	431469.2	85	29.8
23/02/2025 07:00	13.8	432523	85.2	30.5
23/02/2025 08:00	13.9	433293	84.8	31.5
23/02/2025 09:00	13.9	433887.3	84.6	31.7
23/02/2025 10:00	13.9	434409.2	84.8	31.8
23/02/2025 11:00	13.9	435553.6	85	31.8

Site BPAT31 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
23/02/2025 12:00	13.9	437985.1	85.6	31.7
23/02/2025 13:00	13.9	438839.2	85.8	31.2
23/02/2025 14:00	13.9	439388.1	85.4	31.1
23/02/2025 15:00	13.9	441269.2	86.6	31.2
23/02/2025 16:00	13.9	440377.4	86.4	31.3
23/02/2025 17:00	13.9	439444.5	86.2	31
23/02/2025 18:00	13.9	473573.3	88.9	31.2
23/02/2025 19:00	14.2	415058	89.6	33.8
23/02/2025 20:00	14.3	375018.5	87.7	40
23/02/2025 21:00	14	415421.1	87.9	33.9
23/02/2025 22:00	13.9	435655.1	86.2	30.4
23/02/2025 23:00	13.9	435163.8	85.6	31.6
24/02/2025 00:00	13.9	433746.5	85	31.7
24/02/2025 01:00	13.9	433254.2	84.7	31.7
24/02/2025 02:00	13.9	432954.1	84.7	31.2
24/02/2025 03:00	13.8	432364.4	85	30.3
24/02/2025 04:00	13.9	432410.2	84.8	31.2
24/02/2025 05:00	13.9	431174.2	84.2	32.2
24/02/2025 06:00	13.9	430908.6	83.9	32.2
24/02/2025 07:00	13.9	430198.8	83.9	32.2
24/02/2025 08:00	13.9	430853.4	84.1	32
24/02/2025 09:00	13.9	430823.9	83.9	32.1
24/02/2025 10:00	13.9	431264.3	84.1	32
24/02/2025 11:00	13.9	436634.8	87.5	31.9
24/02/2025 12:00	13.9	438477	88.1	31.7
24/02/2025 13:00	14.2	397896.8	89.2	35.9
24/02/2025 14:00	14.3	374970.8	87.8	41.2
24/02/2025 15:00	14.3	373925.1	87.6	41.1
24/02/2025 16:00	14.3	373356.8	87.5	40.6
24/02/2025 17:00	14.3	372963.4	87.5	40.5
24/02/2025 18:00	14.3	373222.6	87.6	39.8
24/02/2025 19:00	14.3	372802.2	87.5	40
24/02/2025 20:00	14.3	372497.3	87.5	39.6
24/02/2025 21:00	14.2	381319.6	87.5	39
24/02/2025 22:00	13.9	436907	88.4	31.5
24/02/2025 23:00	13.9	434950.5	87.8	32
25/02/2025 00:00	13.9	434501.7	87.4	31.9
25/02/2025 01:00	13.8	434485.2	87.5	31.8
25/02/2025 02:00	13.8	434258.7	87.2	31.8
25/02/2025 03:00	13.8	433894.4	87	31.7
25/02/2025 04:00	13.9	433534.3	86.7	32.2
25/02/2025 05:00	13.9	432805	86.3	32.2
25/02/2025 06:00	13.9	432703.5	86.4	32.1
25/02/2025 07:00	13.9	432843.3	86.5	32.1
25/02/2025 08:00	13.9	433166.8	86.5	31.7
25/02/2025 09:00	13.9	433478.3	86.8	31.5
25/02/2025 10:00	13.9	433167.4	86.1	31.9
25/02/2025 11:00	13.9	431325.9	83.8	32.3
25/02/2025 12:00	13.9	431935.1	83.7	32.2
25/02/2025 13:00	14.1	394572.9	86.7	36.4
25/02/2025 14:00	14.3	372570.1	86.2	41.6
25/02/2025 15:00	14.3	372366.3	86.3	41.9
25/02/2025 16:00	14.3	371953.7	86.3	40.4
25/02/2025 17:00	14.2	370938.5	86.2	38.7
25/02/2025 18:00	14.2	370970.3	86.1	38.8
25/02/2025 19:00	14.2	370352.9	86	38.8
25/02/2025 20:00	14.2	370427.6	86	38.7
25/02/2025 21:00	14.2	378786	86.1	38.4
25/02/2025 22:00	13.8	431739.9	85.1	30.7
25/02/2025 23:00	13.8	430082.6	84.2	30.8

Site BPAT31 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
26/02/2025 00:00	13.8	429292.7	83.8	31.1
26/02/2025 01:00	13.8	428789.7	83.7	30.9
26/02/2025 02:00	13.8	428469.7	83.6	30.7
26/02/2025 03:00	13.8	428393.3	83.5	30.8
26/02/2025 04:00	13.8	428548.9	83.5	30.8
26/02/2025 05:00	13.8	428484.2	83.4	30.8
26/02/2025 06:00	13.8	428506.8	83.4	30.8
26/02/2025 07:00	13.8	428762.5	83.5	30.6
26/02/2025 08:00	13.8	430261.8	83.7	30.7
26/02/2025 09:00	13.9	430919.5	84	30.6
26/02/2025 10:00	13.9	431640	84.1	30.9
26/02/2025 11:00	13.8	433331.4	84.4	32
26/02/2025 12:00	13.9	435384.9	84.5	30.1
26/02/2025 13:00	14.1	395071.9	87.8	35.6
26/02/2025 14:00	14.2	375590.6	87.3	40.1
26/02/2025 15:00	14.2	375455.5	87.3	40.1
26/02/2025 16:00	14.3	375494.1	87.3	41
26/02/2025 17:00	14.2	374981.8	87.2	40.1
26/02/2025 18:00	14.2	374069.8	87	39.8
26/02/2025 19:00	14.2	373424	86.9	38.7
26/02/2025 20:00	14.2	373079.8	86.8	38.3
26/02/2025 21:00	14.2	380575.4	86.8	37.2
26/02/2025 22:00	13.8	434647.3	86.2	29.1
26/02/2025 23:00	13.8	432455.1	85	28.9
27/02/2025 00:00	13.8	431465.1	84.8	28.6
27/02/2025 01:00	13.8	431287.8	84.6	28.5
27/02/2025 02:00	13.8	430954.6	84.5	28.6
27/02/2025 03:00	13.8	431346.1	84.4	28.5
27/02/2025 04:00	13.8	430962.5	84.3	28.5
27/02/2025 05:00	13.8	430758.7	84.3	28.7
27/02/2025 06:00	13.8	430457.4	84.3	28.8
27/02/2025 07:00	13.8	431349.3	84.4	28.7
27/02/2025 08:00	13.8	432988.8	84.7	28.7
27/02/2025 09:00	13.9	434679.7	85.1	29
27/02/2025 10:00	13.9	436815.1	85.4	29
27/02/2025 11:00	13.9	438616.5	85.8	29
27/02/2025 12:00	13.9	439314.7	85.6	29
27/02/2025 13:00	14.1	396205.1	88.5	35.5
27/02/2025 14:00	14.2	377519.4	87.8	39.8
27/02/2025 15:00	14.2	376885.8	87.6	39.8
27/02/2025 16:00	14.2	376370.9	87.5	39.6
27/02/2025 17:00	14.2	375668.2	87.4	39.3
27/02/2025 18:00	14.2	375033.7	87.2	38.6
27/02/2025 19:00	14.3	374744.8	87	38.5
27/02/2025 20:00	14.3	373949.8	87.1	37.8
27/02/2025 21:00	14.2	380516.6	87.3	36.5
27/02/2025 22:00	13.8	438522.1	87	28.5
27/02/2025 23:00	13.8	434740.4	85.8	27.5
28/02/2025 00:00	13.8	434737	85.8	27.4
28/02/2025 01:00	13.8	434545.5	85.6	27.6
28/02/2025 02:00	13.8	434003.1	85.4	27.1
28/02/2025 03:00	13.8	433522.6	85.2	27
28/02/2025 04:00	13.8	433465.2	85.2	27.1
28/02/2025 05:00	13.8	433322.7	85.1	27.2
28/02/2025 06:00	13.8	432978.7	85	27
28/02/2025 07:00	13.8	433189.1	85.3	26.7
28/02/2025 08:00	13.8	434819.6	85.6	26.8
28/02/2025 09:00	13.8	436130.8	85.8	27.4
28/02/2025 10:00	13.9	438608.3	86	28.1
28/02/2025 11:00	13.9	439982.2	86.1	27.8

Site BPAT31 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
28/02/2025 12:00	13.9	441778.7	86.5	27.8
28/02/2025 13:00	14.1	400034.9	89.3	32.9
28/02/2025 14:00	14.2	377666.8	88.3	38.5
28/02/2025 15:00	14.2	377335.6	88.1	38.8
28/02/2025 16:00	14.3	376887.5	87.9	38.9
28/02/2025 17:00	14.2	376087.9	87.7	38.3
28/02/2025 18:00	14.2	374975.8	87.5	37.8
28/02/2025 19:00	14.2	374952.4	87.5	37.4
28/02/2025 20:00	14.2	373996.4	87.4	36.4
28/02/2025 21:00	14.2	379981.8	87.3	35.8
28/02/2025 22:00	13.8	437817.7	86.7	27.8
28/02/2025 23:00	13.8	434641.3	85.6	27.7
Minimum	13.8	363415.8	81.6	26.7
Maximum	14.4	473573.3	89.6	50.5
Avg	14.0	412934.5	85.7	36.1

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
01/03/2025 00:00	13.8	434288.8	85.5	27.5
01/03/2025 01:00	13.8	433645.3	85.4	27.3
01/03/2025 02:00	13.8	433820.9	85.5	27.2
01/03/2025 03:00	13.8	434004.3	85.6	27.3
01/03/2025 04:00	13.7	433681.4	85.4	27.2
01/03/2025 05:00	13.8	432588.5	85.1	27.1
01/03/2025 06:00	13.8	432229.4	84.9	27.6
01/03/2025 07:00	13.8	432235	84.8	27.5
01/03/2025 08:00	13.9	423632.6	85.8	27.2
01/03/2025 09:00	14.2	375513.6	88	35.2
01/03/2025 10:00	14.2	375421.1	87.8	36.3
01/03/2025 11:00	14.2	376146.4	87.9	36.4
01/03/2025 12:00	14.6	332562.3	86.5	53.1
01/03/2025 13:00	14.3	364343.6	87.7	42.4
01/03/2025 14:00	14.2	376848.6	87.9	36.8
01/03/2025 15:00	14.2	377004.1	88.1	37
01/03/2025 16:00	14.2	376830.3	88	36.7
01/03/2025 17:00	14.2	376405.5	87.9	36.8
01/03/2025 18:00	14.2	376247	88	36.4
01/03/2025 19:00	14.2	375536	87.9	35.5
01/03/2025 20:00	14.2	374705.5	87.7	35.7
01/03/2025 21:00	14.2	373854.1	87.2	35.2
01/03/2025 22:00	14.2	372962.6	87	34.9
01/03/2025 23:00	14.2	372905.9	87	34.4
02/03/2025 00:00	14	413971.2	87.4	29.8
02/03/2025 01:00	13.8	434449.8	85.8	26.8
02/03/2025 02:00	13.8	433649.4	85.4	26.7
02/03/2025 03:00	13.7	433343	85.3	26.9
02/03/2025 04:00	13.7	432578.2	85.2	26.8
02/03/2025 05:00	13.7	432628.5	85.1	26.9
02/03/2025 06:00	13.7	432867.4	85.2	26.8
02/03/2025 07:00	13.8	433173.6	85.4	26.8
02/03/2025 08:00	13.8	434431.7	85.6	26.8
02/03/2025 09:00	13.8	435948.8	85.9	27.1
02/03/2025 10:00	13.8	437848.2	86.2	27.1
02/03/2025 11:00	13.9	440452.6	86.6	26.8
02/03/2025 12:00	13.9	441412.7	86.9	26.5
02/03/2025 13:00	13.9	442716.5	87	26.3
02/03/2025 14:00	13.9	444589.2	87.2	26.5
02/03/2025 15:00	13.9	444734.3	87.2	26.9
02/03/2025 16:00	13.9	444482.4	87.1	27.3
02/03/2025 17:00	13.9	444143.5	86.6	27.2
02/03/2025 18:00	14.1	397083	88.9	32
02/03/2025 19:00	14.2	375870.6	88	36.6
02/03/2025 20:00	14.2	375287	87.8	36.1
02/03/2025 21:00	14.2	374084.2	87.4	36.7
02/03/2025 22:00	14.1	399056.7	87.3	32.8
02/03/2025 23:00	13.8	436167.9	86.2	27.8
03/03/2025 00:00	13.8	434754.4	85.5	27.6
03/03/2025 01:00	13.8	434285.8	85.4	27.4
03/03/2025 02:00	13.8	433820.6	85.4	27.1
03/03/2025 03:00	13.8	433156.2	85.1	27.1
03/03/2025 04:00	13.8	433256.2	85	27.3
03/03/2025 05:00	13.8	432662.1	85	27
03/03/2025 06:00	13.8	433030.7	85.1	26.8
03/03/2025 07:00	13.8	433635.4	85.4	26.7
03/03/2025 08:00	13.9	428196.4	86.2	26.4
03/03/2025 09:00	14.2	376487.8	88.4	35.9
03/03/2025 10:00	14.2	376255.6	87.8	36.1
03/03/2025 11:00	14.2	377044.8	88.1	36.1

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
03/03/2025 12:00	14.6	335482.1	86.6	51.3
03/03/2025 13:00	14.3	365389.3	88	40.7
03/03/2025 14:00	14.2	378262.8	88.1	36.1
03/03/2025 15:00	14.2	378050.3	88.2	36.2
03/03/2025 16:00	14.2	377352.5	88.1	35.9
03/03/2025 17:00	14.2	376608.3	87.9	35.7
03/03/2025 18:00	14.2	375685.4	87.8	35.9
03/03/2025 19:00	14.2	374712.3	87.5	36
03/03/2025 20:00	14.2	374364.8	87.2	35.3
03/03/2025 21:00	14.2	373781.3	87.1	34.7
03/03/2025 22:00	14.2	373261	87	34.6
03/03/2025 23:00	14.2	373308.2	87.1	34.3
04/03/2025 00:00	14.1	396380.1	87.3	31.6
04/03/2025 01:00	13.8	435711	86.3	26.6
04/03/2025 02:00	13.8	434246.6	85.6	26.8
04/03/2025 03:00	13.7	433640.2	85.3	26.7
04/03/2025 04:00	13.7	433136.8	85.2	26.7
04/03/2025 05:00	13.7	432835.7	85.1	26.5
04/03/2025 06:00	13.8	433393	85.3	26.5
04/03/2025 07:00	13.8	434346	85.5	26.4
04/03/2025 08:00	13.8	428306.2	86.6	26.3
04/03/2025 09:00	14.2	375407.3	88.4	35.1
04/03/2025 10:00	14.2	375821.9	87.9	35.2
04/03/2025 11:00	14.2	376499.3	88.1	35.7
04/03/2025 12:00	14.6	335866.6	86.6	52.2
04/03/2025 13:00	14.3	364491	87.8	41
04/03/2025 14:00	14.2	377805.5	88	36.1
04/03/2025 15:00	14.2	377214.5	87.9	36.3
04/03/2025 16:00	14.2	376739.9	87.8	36.5
04/03/2025 17:00	14.2	376629.7	87.7	36.4
04/03/2025 18:00	14.2	375135	87.3	37
04/03/2025 19:00	14.3	373990.5	86.8	37.6
04/03/2025 20:00	14.3	373626.1	86.4	38.3
04/03/2025 21:00	14.3	372935.4	86.4	37.1
04/03/2025 22:00	14.2	372276.1	86.3	35.8
04/03/2025 23:00	14.2	372030.2	86.3	35.3
05/03/2025 00:00	14.1	395167	86.7	32.8
05/03/2025 01:00	13.8	434629.5	85.6	27.4
05/03/2025 02:00	13.8	432963.5	84.9	27.2
05/03/2025 03:00	13.8	432355.7	84.8	27
05/03/2025 04:00	13.8	431847.7	84.7	26.8
05/03/2025 05:00	13.8	431881.3	84.7	26.8
05/03/2025 06:00	13.8	432157.9	84.8	26.8
05/03/2025 07:00	13.8	433369.2	85.1	26.7
05/03/2025 08:00	13.8	428492.3	86.3	26.5
05/03/2025 09:00	14.2	375539.3	88.3	34.3
05/03/2025 10:00	14.2	375898.9	87.8	34.8
05/03/2025 11:00	14.2	376587.8	88.1	34.6
05/03/2025 12:00	14.5	335197.6	86.9	51.3
05/03/2025 13:00	14.3	365594.9	88.2	41.7
05/03/2025 14:00	14.3	378730.9	88.2	38.7
05/03/2025 15:00	14.3	378336.7	87.9	40.3
05/03/2025 16:00	14.3	377445.8	87.5	41
05/03/2025 17:00	14.3	376800.6	87.3	40.8
05/03/2025 18:00	14.3	375896.7	87	39.1
05/03/2025 19:00	14.3	375494.5	87.1	38
05/03/2025 20:00	14.3	375019.3	87.2	36.8
05/03/2025 21:00	14.2	374445.3	87.2	35.2
05/03/2025 22:00	14.2	373781.5	87.1	33.9
05/03/2025 23:00	14.2	372925	87	32.9

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
06/03/2025 00:00	14	412238.1	87.2	28.9
06/03/2025 01:00	13.8	434608.5	86.1	26.1
06/03/2025 02:00	13.8	433919.5	85.5	26.1
06/03/2025 03:00	13.8	433746.8	85.4	26.3
06/03/2025 04:00	13.8	433122.8	85.3	26.3
06/03/2025 05:00	13.8	432636	85.1	26.2
06/03/2025 06:00	13.8	432114.1	85	26.1
06/03/2025 07:00	13.8	433375.6	85.2	26
06/03/2025 08:00	13.9	426038	86.1	26.2
06/03/2025 09:00	14.2	374749.8	88.4	33.5
06/03/2025 10:00	14.2	375963.2	88	33.9
06/03/2025 11:00	14.2	376901.2	88.3	33.7
06/03/2025 12:00	14.5	334767.9	87	51.1
06/03/2025 13:00	14.3	364592	88.3	39.7
06/03/2025 14:00	14.2	379270	89.1	34.1
06/03/2025 15:00	14.2	377872.2	88.5	34.1
06/03/2025 16:00	14.2	377430.5	88.4	34.3
06/03/2025 17:00	14.2	377067.8	88.2	34.5
06/03/2025 18:00	14.2	376054.8	87.9	34.6
06/03/2025 19:00	14.2	375251	87.7	34.5
06/03/2025 20:00	14.3	374276.6	87.4	35.5
06/03/2025 21:00	14.3	373471.4	86.8	35.5
06/03/2025 22:00	14.2	372525.8	86.7	34
06/03/2025 23:00	14.2	371984.5	86.9	33.1
07/03/2025 00:00	14	411643.6	87.3	29.2
07/03/2025 01:00	13.8	433803.7	85.7	26.2
07/03/2025 02:00	13.8	432900.5	85.2	26.2
07/03/2025 03:00	13.8	432317	84.9	26.1
07/03/2025 04:00	13.8	432591	85	25.9
07/03/2025 05:00	13.8	433039.3	85.2	25.9
07/03/2025 06:00	13.8	433158.8	85.1	26
07/03/2025 07:00	13.8	433287.8	85.3	26
07/03/2025 08:00	13.9	425658.2	86.2	26.1
07/03/2025 09:00	14.3	374878.5	88.1	35.3
07/03/2025 10:00	14.3	374846	87.4	35.8
07/03/2025 11:00	14.2	374855.3	87.5	35.6
07/03/2025 12:00	14.6	333664.3	86.1	54.4
07/03/2025 13:00	14.3	362386.5	87.1	42.2
07/03/2025 14:00	14.2	374868.8	87.3	36.1
07/03/2025 15:00	14.2	374083.5	87.1	36.2
07/03/2025 16:00	14.2	373512.8	86.9	36.4
07/03/2025 17:00	14.2	372639.5	86.7	36.6
07/03/2025 18:00	14.2	371766.6	86.3	36.2
07/03/2025 19:00	14.2	370920.9	86.2	35.5
07/03/2025 20:00	14.2	370936.4	86.3	34.9
07/03/2025 21:00	14.2	370934.3	86.3	35.7
07/03/2025 22:00	14.2	393506.3	87.3	34.1
07/03/2025 23:00	13.9	489392.3	96.1	26.3
08/03/2025 00:00	13.9	465134.8	94.4	29
08/03/2025 01:00	13.8	486990.6	92.1	29.4
08/03/2025 02:00	13.8	454479.1	87.9	28.3
08/03/2025 03:00	13.8	429792.5	83.8	28.6
08/03/2025 04:00	13.8	429301.6	83.4	28.7
08/03/2025 05:00	13.8	428676.6	83.3	28.7
08/03/2025 06:00	13.8	428032.1	83.1	28.6
08/03/2025 07:00	13.8	428293	83.2	28.5
08/03/2025 08:00	13.9	421170.8	84.3	30.8
08/03/2025 09:00	14.2	370650.8	86.2	37.5
08/03/2025 10:00	14.2	370847.3	86.1	37.4
08/03/2025 11:00	14.2	371570.4	86.5	37.5

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
08/03/2025 12:00	14.5	336503.9	85	55.2
08/03/2025 13:00	14.3	362649.6	86.2	42.7
08/03/2025 14:00	14.2	374868.9	87.4	37.1
08/03/2025 15:00	14.2	374745	87.4	36.7
08/03/2025 16:00	14.2	374551.2	87.4	37
08/03/2025 17:00	14.2	374271.7	87.3	37
08/03/2025 18:00	14.2	374202.7	87.2	36.4
08/03/2025 19:00	14.2	372618.6	86.9	36.2
08/03/2025 20:00	14.2	372526.9	86.7	36.1
08/03/2025 21:00	14.2	372343.1	86.7	36
08/03/2025 22:00	14.2	371619.1	86.6	35.9
08/03/2025 23:00	14.2	370624.1	86.2	36
09/03/2025 00:00	14	410283.6	86	32.3
09/03/2025 01:00	13.8	430114.2	84	28.6
09/03/2025 02:00	13.8	429690.8	83.6	28.6
09/03/2025 03:00	13.8	429382.1	83.4	28.7
09/03/2025 04:00	13.8	429771.6	83.7	28.3
09/03/2025 05:00	13.8	429907.4	83.6	28.3
09/03/2025 06:00	13.8	430035.9	83.8	28
09/03/2025 07:00	13.8	430404.5	83.8	27.9
09/03/2025 08:00	13.9	431566.8	83.9	28.2
09/03/2025 09:00	13.9	431835.3	83.9	28.1
09/03/2025 10:00	13.9	433438.8	84.4	27.9
09/03/2025 11:00	13.9	434762.9	84.8	27.9
09/03/2025 12:00	13.9	436680.7	85.2	27.6
09/03/2025 13:00	13.9	438380.8	85.6	27.5
09/03/2025 14:00	13.9	438834.7	85.6	27.6
09/03/2025 15:00	13.9	439512.9	85.7	27.7
09/03/2025 16:00	13.9	439590.3	85.8	27.4
09/03/2025 17:00	13.9	438789.4	85.3	27.2
09/03/2025 18:00	14.1	395058.4	88.2	31.9
09/03/2025 19:00	14.3	375170.8	87	36.3
09/03/2025 20:00	14.3	374253.9	87.1	35.9
09/03/2025 21:00	14.2	373672.5	87	34.6
09/03/2025 22:00	14.1	396728.2	87.2	32.1
09/03/2025 23:00	13.8	434631.2	85.6	26.8
10/03/2025 00:00	13.8	433405.1	85	26.8
10/03/2025 01:00	13.8	433033.1	84.9	26.7
10/03/2025 02:00	13.8	432499.1	84.7	26.7
10/03/2025 03:00	13.8	432746.7	84.6	26.6
10/03/2025 04:00	13.8	432369.3	84.5	26.7
10/03/2025 05:00	13.8	431809.5	84.5	26.6
10/03/2025 06:00	13.8	431860.9	84.5	26.8
10/03/2025 07:00	13.8	432913.7	84.7	26.7
10/03/2025 08:00	13.9	429088.8	85.5	27.3
10/03/2025 09:00	14.3	377449.4	87.6	37
10/03/2025 10:00	14.3	375534.2	87.1	37.2
10/03/2025 11:00	14.3	378455.5	89.8	37.4
10/03/2025 12:00	14.6	339507.4	88.7	54.3
10/03/2025 13:00	14.3	368485.3	90.1	42.9
10/03/2025 14:00	14.2	381267.1	90.8	37.9
10/03/2025 15:00	14.3	381110.3	90.9	37.9
10/03/2025 16:00	14.3	380851.1	91	37.3
10/03/2025 17:00	14.3	380163.1	90	37
10/03/2025 18:00	14.3	376940.1	87.6	35.8
10/03/2025 19:00	14.3	375551.6	87.1	34.4
10/03/2025 20:00	14.3	375145.6	87.3	33.8
10/03/2025 21:00	14.3	375215.3	87.4	33.9
10/03/2025 22:00	14.2	374659.7	87.4	33
10/03/2025 23:00	14.2	374723.6	87.5	32

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
11/03/2025 00:00	14	413092.4	87.5	28.6
11/03/2025 01:00	13.8	436557.5	86.3	25.6
11/03/2025 02:00	13.8	435267.1	85.7	25.7
11/03/2025 03:00	13.8	434929.3	85.5	26
11/03/2025 04:00	13.8	434374.2	85.4	25.7
11/03/2025 05:00	13.8	434665.1	85.4	25.7
11/03/2025 06:00	13.8	434314	85.4	25.4
11/03/2025 07:00	13.8	434761.3	85.6	25.5
11/03/2025 08:00	13.9	429589.8	86.7	26.3
11/03/2025 09:00	14.2	378265.3	88.5	34.9
11/03/2025 10:00	14.3	377356.5	87.8	36.3
11/03/2025 11:00	14.3	376782.8	87.8	35.9
11/03/2025 12:00	14.6	337709.1	86.4	50
11/03/2025 13:00	14.3	365885.3	87.7	40.1
11/03/2025 14:00	14.2	378344.2	88	35.1
11/03/2025 15:00	14.2	378615.6	88.1	35
11/03/2025 16:00	14.2	377945.6	88	34.7
11/03/2025 17:00	14.2	376966.6	87.8	34.9
11/03/2025 18:00	14.2	376178.8	87.6	34.2
11/03/2025 19:00	14.2	375729.7	87.5	33.4
11/03/2025 20:00	14.3	374920.7	87.4	33.1
11/03/2025 21:00	14.2	374682	87.3	32.5
11/03/2025 22:00	14.2	374245.8	87.3	32.2
11/03/2025 23:00	14.2	373711.3	87.2	32
12/03/2025 00:00	14	412278	87.4	28.3
12/03/2025 01:00	13.8	435820.2	86.3	25.2
12/03/2025 02:00	13.8	434993.4	85.8	25.1
12/03/2025 03:00	13.8	434007.6	85.4	25.4
12/03/2025 04:00	13.8	433210.1	85	25.7
12/03/2025 05:00	13.8	432625.3	84.8	25.6
12/03/2025 06:00	13.8	432192.6	84.7	25.6
12/03/2025 07:00	13.8	432700.4	84.8	25.7
12/03/2025 08:00	13.9	426829.6	86.1	25.6
12/03/2025 09:00	14.2	376700	88.4	33.1
12/03/2025 10:00	14.2	376510.3	88.1	33.6
12/03/2025 11:00	14.2	376730	88.2	33.6
12/03/2025 12:00	14.5	338055.8	86.8	47.3
12/03/2025 13:00	14.3	365396.4	87.9	38.7
12/03/2025 14:00	14.2	378109.4	88.1	34.4
12/03/2025 15:00	14.2	377512.4	88.1	34.7
12/03/2025 16:00	14.2	377477.6	88	34.7
12/03/2025 17:00	14.2	377289.3	87.9	34.3
12/03/2025 18:00	14.2	376502.2	87.9	33.8
12/03/2025 19:00	14.2	375870.7	87.7	32.9
12/03/2025 20:00	14.2	374354.2	87.4	33.2
12/03/2025 21:00	14.3	373832.3	87.1	32.8
12/03/2025 22:00	14.3	374026.8	87.2	32.5
12/03/2025 23:00	14.2	373770.7	87.3	32.5
13/03/2025 00:00	14	414819.7	87.3	28.6
13/03/2025 01:00	13.8	435777.3	86.2	25.8
13/03/2025 02:00	13.8	434526.5	85.6	25.6
13/03/2025 03:00	13.8	434574.7	85.6	25
13/03/2025 04:00	13.8	434148.2	85.6	25.2
13/03/2025 05:00	13.8	434230	85.6	25.2
13/03/2025 06:00	13.8	434352.8	85.4	25.6
13/03/2025 07:00	13.8	433789.2	85.3	26
13/03/2025 08:00	13.9	428653.9	86.6	26.1
13/03/2025 09:00	14.2	375865.5	88.4	32.9
13/03/2025 10:00	14.2	376610.5	88.1	32.7
13/03/2025 11:00	14.2	377102.2	88.3	33

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
13/03/2025 12:00	14.5	337476.3	86.8	48.9
13/03/2025 13:00	14.3	364843.2	88	38.5
13/03/2025 14:00	14.2	375497.3	87.7	33.3
13/03/2025 15:00	14.2	375526.6	87.6	34.2
13/03/2025 16:00	14.2	375254.9	87.6	34.2
13/03/2025 17:00	14.2	374196.9	87.3	34.6
13/03/2025 18:00	14.2	372740.7	86.8	34.1
13/03/2025 19:00	14.2	371635.1	86.5	33.7
13/03/2025 20:00	14.2	371571.4	86.5	33.9
13/03/2025 21:00	14.2	372514	86.9	34.1
13/03/2025 22:00	14.2	372793.4	87	33.8
13/03/2025 23:00	14.2	372558.3	87	33.3
14/03/2025 00:00	13.9	411910.4	86.6	29.3
14/03/2025 01:00	13.8	432484.9	85.2	26.3
14/03/2025 02:00	13.8	431791.7	84.7	26.5
14/03/2025 03:00	13.8	431921.5	84.7	26.1
14/03/2025 04:00	13.8	431898	84.7	25.8
14/03/2025 05:00	13.8	431807.9	84.6	25.7
14/03/2025 06:00	13.8	431687.3	84.7	25.4
14/03/2025 07:00	13.8	432300.1	85	25.3
14/03/2025 08:00	13.9	425535.5	86.3	26.1
14/03/2025 09:00	14.2	375453.1	88.2	32.7
14/03/2025 10:00	14.2	376137.2	88.1	32.8
14/03/2025 11:00	14.2	377198.7	88.3	33.1
14/03/2025 12:00	14.6	337234.8	86.8	49.9
14/03/2025 13:00	14.3	365605.1	88	38.7
14/03/2025 14:00	14.2	378185.3	88.4	33.8
14/03/2025 15:00	14.2	377883.4	88.3	33.9
14/03/2025 16:00	14.2	377460.7	88.2	34.2
14/03/2025 17:00	14.2	376835.8	87.9	33.4
14/03/2025 18:00	14.2	375059.2	87.6	32.7
14/03/2025 19:00	14.2	374842.8	87.5	32.9
14/03/2025 20:00	14.2	374785.3	87.4	32.9
14/03/2025 21:00	14.2	374372.6	87.4	32.5
14/03/2025 22:00	14.2	373766.1	87.3	32
14/03/2025 23:00	14.2	373598.5	87.3	31.4
15/03/2025 00:00	14	412622.4	87.6	28.3
15/03/2025 01:00	13.8	435223.7	86.1	25.3
15/03/2025 02:00	13.8	434405.8	85.6	25
15/03/2025 03:00	13.8	434116.1	85.6	24.8
15/03/2025 04:00	13.7	433628.8	85.5	24.9
15/03/2025 05:00	13.7	433459.5	85.4	24.9
15/03/2025 06:00	13.8	432822.8	85.2	24.9
15/03/2025 07:00	13.8	433397.8	85.5	24.6
15/03/2025 08:00	13.9	425498.5	86.6	25.7
15/03/2025 09:00	14.3	375673.4	88.5	33.1
15/03/2025 10:00	14.3	376149.1	88	33.6
15/03/2025 11:00	14.3	376606.3	88.2	33.7
15/03/2025 12:00	14.6	336487.5	86.6	51.5
15/03/2025 13:00	14.4	365339.3	87.8	40.4
15/03/2025 14:00	14.2	377754.4	88.2	34.7
15/03/2025 15:00	14.2	377428.9	88.3	34.6
15/03/2025 16:00	14.2	377607.1	88.2	35.4
15/03/2025 17:00	14.3	377009.5	87.8	35.4
15/03/2025 18:00	14.2	376262.9	87.6	34.1
15/03/2025 19:00	14.2	375831.9	87.7	33.4
15/03/2025 20:00	14.2	375115.1	87.5	32.9
15/03/2025 21:00	14.2	374385.8	87.4	32.9
15/03/2025 22:00	14.2	374138.4	87.3	32.7
15/03/2025 23:00	14.2	373761.5	87.2	32.3

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
16/03/2025 00:00	14.5	341154.7	85.5	35.4
16/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/03/2025 18:00	14.4	388771.4	97	53.2
16/03/2025 19:00	14.2	374506.4	88.8	41.7
16/03/2025 20:00	14.2	373228.4	88	40.4
16/03/2025 21:00	14.2	372669	87.7	39.4
16/03/2025 22:00	14.1	398788.3	88.2	36
16/03/2025 23:00	13.8	434664.7	86.6	33.1
17/03/2025 00:00	13.8	433050.1	85.7	32.9
17/03/2025 01:00	13.8	432872.7	85.6	32.4
17/03/2025 02:00	13.8	432306.6	85.4	32.4
17/03/2025 03:00	13.8	431596.6	85.3	32.7
17/03/2025 04:00	13.8	431214.1	85.1	32.9
17/03/2025 05:00	13.8	430613	84.9	33
17/03/2025 06:00	13.8	430732.9	84.9	33
17/03/2025 07:00	13.8	431629.1	85.2	33
17/03/2025 08:00	13.9	424817.6	86.4	32.5
17/03/2025 09:00	14.2	376086.5	88.5	39.4
17/03/2025 10:00	14.2	376977.1	88.3	39.8
17/03/2025 11:00	14.2	377994	88.3	40.3
17/03/2025 12:00	14.5	337831.2	86.8	50.8
17/03/2025 13:00	14.3	366395.4	88.2	43.8
17/03/2025 14:00	14.2	379010.3	88.4	41.2
17/03/2025 15:00	14.2	378973.4	88.2	41.2
17/03/2025 16:00	14.2	377922.2	88	40.3
17/03/2025 17:00	14.2	375351.7	87.9	39.9
17/03/2025 18:00	14.2	374374.7	87.8	39.3
17/03/2025 19:00	14.2	374407.8	87.7	39
17/03/2025 20:00	14.2	373105.1	87.4	38.8
17/03/2025 21:00	14.2	373127.4	87.3	38.8
17/03/2025 22:00	14.2	373180.2	87.5	37.7
17/03/2025 23:00	14.2	373084.6	87.5	37
18/03/2025 00:00	14	411903.7	87.9	33.5
18/03/2025 01:00	13.8	434660.2	86.5	31.3
18/03/2025 02:00	13.8	433713	86	31.1
18/03/2025 03:00	13.7	433340.9	85.8	31
18/03/2025 04:00	13.8	432934.2	85.6	31.1
18/03/2025 05:00	13.8	433019.2	85.6	31.1
18/03/2025 06:00	13.8	433151.9	85.5	31.7
18/03/2025 07:00	13.8	432579	85.1	32.7
18/03/2025 08:00	13.9	424581	85.4	34.5
18/03/2025 09:00	14.3	375462.5	87.7	42.2
18/03/2025 10:00	14.3	374638.7	87.3	41.6
18/03/2025 11:00	14.2	375461.3	87.7	41

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
18/03/2025 12:00	14.6	335200.5	86.5	54.2
18/03/2025 13:00	14.3	364155.7	87.8	46.3
18/03/2025 14:00	14.2	377055	88	42.4
18/03/2025 15:00	14.2	376866.3	88	42.9
18/03/2025 16:00	14.3	376302	87.8	43.6
18/03/2025 17:00	14.3	375967.3	87.5	43.2
18/03/2025 18:00	14.3	375322.1	87.4	41.8
18/03/2025 19:00	14.3	374367.3	87.2	41.8
18/03/2025 20:00	14.3	373250.1	86.8	41.5
18/03/2025 21:00	14.3	372567.8	86.5	41.9
18/03/2025 22:00	14.3	371966.6	86.3	42
18/03/2025 23:00	14.3	371711.2	86.3	41.9
19/03/2025 00:00	14.1	410731.5	86.3	36.8
19/03/2025 01:00	13.9	433464.2	85.2	34.1
19/03/2025 02:00	13.9	431708.9	84.3	34.6
19/03/2025 03:00	13.9	430398.7	83.8	35.1
19/03/2025 04:00	13.9	429113	83.3	35.2
19/03/2025 05:00	13.9	428150.7	83	35.5
19/03/2025 06:00	13.9	427365	82.7	35.7
19/03/2025 07:00	13.9	427024.6	82.5	35.8
19/03/2025 08:00	14	419505.8	83.2	38.4
19/03/2025 09:00	14.3	370661.1	85.2	45.6
19/03/2025 10:00	14.3	369878	85.2	45.3
19/03/2025 11:00	14.3	370637.2	85.5	45.6
19/03/2025 12:00	14.6	336535.4	84.4	55.7
19/03/2025 13:00	14.4	361851.8	85.6	48.7
19/03/2025 14:00	14.3	373198.9	86.4	45.7
19/03/2025 15:00	14.3	373299.3	86.4	45.5
19/03/2025 16:00	14.3	372810.9	86.3	45.4
19/03/2025 17:00	14.3	372679	86.2	44.7
19/03/2025 18:00	14.3	372447.8	86.3	43.7
19/03/2025 19:00	14.3	372435.2	86.2	42.3
19/03/2025 20:00	14.3	371353.9	85.9	43
19/03/2025 21:00	14.3	370804.3	85.5	44.2
19/03/2025 22:00	14.3	370388.3	85.5	44.4
19/03/2025 23:00	14.3	369986	85.4	44.2
20/03/2025 00:00	14.1	407748	85.1	38.5
20/03/2025 01:00	13.9	429438.7	83.8	34.9
20/03/2025 02:00	13.8	428396.9	83.1	34.8
20/03/2025 03:00	13.8	427533.4	82.8	34.8
20/03/2025 04:00	13.9	427174.9	82.4	34.9
20/03/2025 05:00	13.9	426385.5	82.2	34.9
20/03/2025 06:00	13.9	425388.8	82	35
20/03/2025 07:00	13.9	425635.2	82	35.3
20/03/2025 08:00	14	419783.4	83.3	37.7
20/03/2025 09:00	14.3	370790.6	85.1	46.5
20/03/2025 10:00	14.3	370437.6	84.9	46.7
20/03/2025 11:00	14.3	370990.5	85.4	46.4
20/03/2025 12:00	14.5	339635.1	84	51.5
20/03/2025 13:00	14.4	363318.8	85	47.3
20/03/2025 14:00	14.3	372546.8	85.8	46.1
20/03/2025 15:00	14.3	372419.4	85.7	46.2
20/03/2025 16:00	14.3	372997.3	85.8	46.4
20/03/2025 17:00	14.3	371991.9	85.7	45.5
20/03/2025 18:00	14.3	371066.7	85.6	44.4
20/03/2025 19:00	14.3	370808.8	85.5	44.6
20/03/2025 20:00	14.3	369942.1	85.2	44.3
20/03/2025 21:00	14.3	369521.9	85	44.2
20/03/2025 22:00	14.3	369289.9	84.9	44
20/03/2025 23:00	14.3	368985.1	85	43

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
21/03/2025 00:00	14	409624.2	84.6	37.6
21/03/2025 01:00	13.9	428021.9	83.2	34.2
21/03/2025 02:00	13.9	427002.4	82.6	34.4
21/03/2025 03:00	13.8	427075.9	82.7	33.9
21/03/2025 04:00	13.8	427239.5	82.6	33.6
21/03/2025 05:00	13.8	426756.9	82.3	33.8
21/03/2025 06:00	13.8	425729.2	82	33.8
21/03/2025 07:00	13.9	425446	81.8	33.6
21/03/2025 08:00	13.9	419185.8	83.3	35.7
21/03/2025 09:00	14.3	370944	85.2	44.1
21/03/2025 10:00	14.3	369124.1	84.9	43.9
21/03/2025 11:00	14.3	371496.8	85.5	48.2
21/03/2025 12:00	14.5	340231.1	84.3	50.8
21/03/2025 13:00	14.3	363012	85.1	47.9
21/03/2025 14:00	14.2	372059.3	85.7	46.3
21/03/2025 15:00	14.2	372154.5	85.7	46.2
21/03/2025 16:00	14.2	372248.5	85.8	46.2
21/03/2025 17:00	14.3	371806.7	85.6	45.6
21/03/2025 18:00	14.2	370731.1	85.6	44.7
21/03/2025 19:00	14.3	370802.9	85.6	45.2
21/03/2025 20:00	14.3	371174.6	85.6	45.6
21/03/2025 21:00	14.3	370465.9	85.5	44.7
21/03/2025 22:00	14.3	370394.8	85.3	44.5
21/03/2025 23:00	14.2	370042	85.3	43.6
22/03/2025 00:00	14	410394.4	84.9	38.4
22/03/2025 01:00	13.8	429060.5	83.7	34.5
22/03/2025 02:00	13.8	428002.5	83.1	34.3
22/03/2025 03:00	13.8	427208.9	82.9	33.8
22/03/2025 04:00	13.8	427711.5	82.8	34.2
22/03/2025 05:00	13.8	427412.8	82.8	33.8
22/03/2025 06:00	13.8	427064.2	82.7	33.9
22/03/2025 07:00	13.8	427308.2	82.7	33.9
22/03/2025 08:00	13.9	418777.3	83.6	37.3
22/03/2025 09:00	14.3	370596.1	85.6	44.6
22/03/2025 10:00	14.3	371834.9	85.6	45.6
22/03/2025 11:00	14.3	372648.3	86	46.2
22/03/2025 12:00	14.5	339575.6	85.3	53.7
22/03/2025 13:00	14.3	364255.7	85.9	49.3
22/03/2025 14:00	14.3	375064.5	86.5	47.1
22/03/2025 15:00	14.3	374952.3	86.6	47.2
22/03/2025 16:00	14.3	375392.9	86.6	47.5
22/03/2025 17:00	14.3	375038.4	86.5	47.1
22/03/2025 18:00	14.3	374192.7	86.3	46
22/03/2025 19:00	14.3	373519.9	86.3	45.2
22/03/2025 20:00	14.3	373112.2	86.3	44.9
22/03/2025 21:00	14.3	372660.2	86.2	44.1
22/03/2025 22:00	14.3	372130.3	86.2	42.8
22/03/2025 23:00	14.3	371705.4	86.1	42.6
23/03/2025 00:00	14	412159.5	86.2	37.3
23/03/2025 01:00	13.8	431679.5	84.3	34
23/03/2025 02:00	13.8	429750.3	83.7	33.9
23/03/2025 03:00	13.8	429357.6	83.4	33.6
23/03/2025 04:00	13.8	429076.2	83.4	33.3
23/03/2025 05:00	13.8	429024.8	83.4	33.3
23/03/2025 06:00	13.8	428958.2	83.4	32.9
23/03/2025 07:00	13.8	429208.2	83.6	32.8
23/03/2025 08:00	13.8	431647.8	84	33
23/03/2025 09:00	13.9	433928.7	84.5	32.5
23/03/2025 10:00	13.9	436565.9	85.3	32.6
23/03/2025 11:00	13.9	438980.5	85.5	32.7

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
23/03/2025 12:00	13.9	440030.8	86.1	32.6
23/03/2025 13:00	13.9	441287.6	85.8	32.5
23/03/2025 14:00	13.9	442719.5	86.1	32.5
23/03/2025 15:00	13.9	443381.8	86.1	32.5
23/03/2025 16:00	13.9	443568.8	86	32.2
23/03/2025 17:00	13.9	441164.9	85.4	32.1
23/03/2025 18:00	14.2	394488.6	88	37.1
23/03/2025 19:00	14.3	374428.9	86.9	41.7
23/03/2025 20:00	14.2	373632.8	86.8	40.1
23/03/2025 21:00	14.2	372679.1	86.7	39.1
23/03/2025 22:00	14.1	396956.4	87	36.7
23/03/2025 23:00	13.8	433541.2	85.6	31.4
24/03/2025 00:00	13.8	432876.6	84.9	31.7
24/03/2025 01:00	13.8	432300.8	84.5	31.3
24/03/2025 02:00	13.8	431533.8	84.5	31
24/03/2025 03:00	13.7	431011.7	84.6	30.7
24/03/2025 04:00	13.7	431264.1	84.5	30.8
24/03/2025 05:00	13.8	430190.8	84.3	31
24/03/2025 06:00	13.8	430748.8	84.3	30.7
24/03/2025 07:00	13.8	430542.5	84.4	30.3
24/03/2025 08:00	13.8	421935.4	85.6	30
24/03/2025 09:00	14.2	375585.8	88	37.2
24/03/2025 10:00	14.2	375423.8	87.7	38.7
24/03/2025 11:00	14.2	376171.7	88	40
24/03/2025 12:00	14.5	336703.4	86.9	51.4
24/03/2025 13:00	14.3	366158.3	87.7	44.9
24/03/2025 14:00	14.2	377312.1	87.7	42.2
24/03/2025 15:00	14.2	377036.9	87.5	41.8
24/03/2025 16:00	14.2	376677.8	87.3	42.2
24/03/2025 17:00	14.3	376007.1	87.2	42.6
24/03/2025 18:00	14.3	375239.9	87	42.3
24/03/2025 19:00	14.2	374372.6	86.9	40.8
24/03/2025 20:00	14.2	373965.4	86.8	39.5
24/03/2025 21:00	14.2	373310.4	86.7	39.1
24/03/2025 22:00	14.2	372670.7	86.7	38.5
24/03/2025 23:00	14.2	372116.6	86.7	38
25/03/2025 00:00	14	412600.8	86.9	32.7
25/03/2025 01:00	13.8	433464.1	85.6	30.2
25/03/2025 02:00	13.7	432808.2	85	30
25/03/2025 03:00	13.7	431727	84.8	29.6
25/03/2025 04:00	13.7	432334	84.9	29.2
25/03/2025 05:00	13.7	432635.5	85.2	29
25/03/2025 06:00	13.7	432202.8	85	29
25/03/2025 07:00	13.7	432624.3	85.2	28.9
25/03/2025 08:00	13.8	424218.3	86.2	28.8
25/03/2025 09:00	14.1	375431	88.3	35.3
25/03/2025 10:00	14.2	375750.5	88.2	35.5
25/03/2025 11:00	14.2	377115	88.5	36.5
25/03/2025 12:00	14.5	333824.9	87.5	49.8
25/03/2025 13:00	14.3	366365.8	88.7	41.1
25/03/2025 14:00	14.2	378584.6	88.7	37.9
25/03/2025 15:00	14.2	378396	88.3	38.6
25/03/2025 16:00	14.2	377977.6	88.1	38.8
25/03/2025 17:00	14.2	377653.6	88	38.6
25/03/2025 18:00	14.2	376776.1	88	37.9
25/03/2025 19:00	14.2	375700.3	87.8	37.4
25/03/2025 20:00	14.2	374574.4	87.5	36.8
25/03/2025 21:00	14.2	373771.6	87.3	36.9
25/03/2025 22:00	14.2	372870.7	87.1	35.6
25/03/2025 23:00	14.2	373138.4	87.2	34.9

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
26/03/2025 00:00	13.9	415740.1	87.7	30.8
26/03/2025 01:00	13.7	434769.6	86.1	28.8
26/03/2025 02:00	13.7	434032	85.6	29
26/03/2025 03:00	13.7	433264.8	85.4	29.3
26/03/2025 04:00	13.7	433014.2	85.3	29.3
26/03/2025 05:00	13.7	432691.3	85.2	29
26/03/2025 06:00	13.7	432736	85.2	28.9
26/03/2025 07:00	13.7	433140	85.3	28.8
26/03/2025 08:00	13.8	425554.9	86.2	29.1
26/03/2025 09:00	14.2	376536.8	88.5	35.7
26/03/2025 10:00	14.2	375802.6	88.2	36
26/03/2025 11:00	14.2	376593.6	88.5	36.5
26/03/2025 12:00	14.5	333593	87.3	51.5
26/03/2025 13:00	14.3	365643.9	88.3	42
26/03/2025 14:00	14.2	378234.5	88.4	38.3
26/03/2025 15:00	14.2	377983.8	88.3	39.1
26/03/2025 16:00	14.2	377718.1	88.1	38.8
26/03/2025 17:00	14.2	376944.6	88	38.3
26/03/2025 18:00	14.2	376135.7	87.7	37.2
26/03/2025 19:00	14.2	374430.5	87.7	36.5
26/03/2025 20:00	14.2	374185.2	87.6	35.9
26/03/2025 21:00	14.2	374049.3	87.4	35.4
26/03/2025 22:00	14.2	373460.4	87.4	34.6
26/03/2025 23:00	14.2	372751.9	87.5	34.6
27/03/2025 00:00	13.9	415479.6	87.4	30.8
27/03/2025 01:00	13.7	434753.1	86.2	28.9
27/03/2025 02:00	13.7	434096.5	85.7	28.9
27/03/2025 03:00	13.7	433322.3	85.5	29
27/03/2025 04:00	13.7	433378.3	85.5	28.9
27/03/2025 05:00	13.7	433348.7	85.4	28.8
27/03/2025 06:00	13.7	432698.3	85.3	28.9
27/03/2025 07:00	13.7	433309.3	85.3	28.7
27/03/2025 08:00	13.8	424693.6	86.5	28.9
27/03/2025 09:00	14.2	376345.7	88.7	35.5
27/03/2025 10:00	14.2	376103.4	88.4	36.2
27/03/2025 11:00	14.2	376980.5	88.7	37.2
27/03/2025 12:00	14.6	334390.3	87.4	54.7
27/03/2025 13:00	14.3	365376.4	87.5	45.7
27/03/2025 14:00	14.2	377472.1	87.7	41.2
27/03/2025 15:00	14.3	377415.6	87.4	43.3
27/03/2025 16:00	14.3	376985.3	87.1	44.1
27/03/2025 17:00	14.3	375800.5	86.9	43.6
27/03/2025 18:00	14.3	374733.1	86.7	42.5
27/03/2025 19:00	14.2	373321.1	86.6	40.3
27/03/2025 20:00	14.2	372668.5	86.7	37.3
27/03/2025 21:00	14.2	373118.1	86.8	38
27/03/2025 22:00	14.2	372651.2	86.6	37.8
27/03/2025 23:00	14.2	372036.7	86.6	36.5
28/03/2025 00:00	14	398069	87	35.8
28/03/2025 01:00	13.8	434430.8	86	33.3
28/03/2025 02:00	13.7	433705.3	85.5	33.1
28/03/2025 03:00	13.7	433420.5	85.3	33.1
28/03/2025 04:00	13.7	432643.6	85	33.2
28/03/2025 05:00	13.7	431753.1	84.8	32.9
28/03/2025 06:00	13.7	432356.3	85	32.4
28/03/2025 07:00	13.8	433401.7	85.3	32.1
28/03/2025 08:00	13.9	427080.5	86.7	33
28/03/2025 09:00	14.3	374938.1	87.9	39.7
28/03/2025 10:00	14.3	374832.5	87	41.1
28/03/2025 11:00	14.3	375894.3	87.3	43.4

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
28/03/2025 12:00	14.6	340131.4	86.4	54.3
28/03/2025 13:00	14.4	366426	86.7	47.6
28/03/2025 14:00	14.3	376350.3	87	46.2
28/03/2025 15:00	14.3	376406	86.7	48
28/03/2025 16:00	14.3	375786	86.4	46.3
28/03/2025 17:00	14.3	375122.2	86.6	44.8
28/03/2025 18:00	14.3	374876.8	86.6	44.8
28/03/2025 19:00	14.3	373484.4	86.4	43.7
28/03/2025 20:00	14.3	373315.5	86.3	43.2
28/03/2025 21:00	14.3	372287.7	86.2	42
28/03/2025 22:00	14.3	371656	86.1	41.6
28/03/2025 23:00	14.3	371109.7	86	40.5
29/03/2025 00:00	14.1	395436.2	86.1	39.6
29/03/2025 01:00	13.8	432752.9	85.3	34.3
29/03/2025 02:00	13.8	431087.2	84.6	34.3
29/03/2025 03:00	13.8	431124.9	84.4	34.6
29/03/2025 04:00	13.8	429963.4	84.1	34
29/03/2025 05:00	13.8	429481.5	84.2	33.3
29/03/2025 06:00	13.8	429938.2	84.4	32.7
29/03/2025 07:00	13.8	431252.2	84.9	32.2
29/03/2025 08:00	13.8	426303.9	86.3	31.6
29/03/2025 09:00	14.2	375127.5	88.6	35.4
29/03/2025 10:00	14.2	375665.7	88.2	36.2
29/03/2025 11:00	14.2	376838.2	88.6	36.8
29/03/2025 12:00	14.5	336341.4	87.6	53.8
29/03/2025 13:00	14.3	365425.3	88	44.7
29/03/2025 14:00	14.2	377059.1	88.1	38.6
29/03/2025 15:00	14.2	377532.9	88	39.1
29/03/2025 16:00	14.2	377368.8	88.1	39
29/03/2025 17:00	14.2	377117.9	88.1	39.1
29/03/2025 18:00	14.2	376708.8	88.1	38.3
29/03/2025 19:00	14.2	375747.1	87.8	38.1
29/03/2025 20:00	14.3	374845.3	87.4	38.8
29/03/2025 21:00	14.3	373901.1	87.1	38.8
29/03/2025 22:00	14.3	373397.8	87	38.1
29/03/2025 23:00	14.2	372994.9	86.9	37
30/03/2025 00:00	14.1	396998.7	87.1	36.2
30/03/2025 01:00	13.8	434889.8	86.3	32.4
30/03/2025 02:00	13.8	433730.6	85.6	32.2
30/03/2025 03:00	13.8	432784.6	85.4	32.2
30/03/2025 04:00	13.8	433183.2	85.5	31.8
30/03/2025 05:00	13.8	433049.4	85.6	31.6
30/03/2025 06:00	13.8	433463	85.7	31.5
30/03/2025 07:00	13.8	432830.3	85.7	31.5
30/03/2025 08:00	13.8	433932.4	85.8	31.7
30/03/2025 09:00	13.8	435470.9	86	31.8
30/03/2025 10:00	13.8	436288.6	86.3	32.3
30/03/2025 11:00	13.8	437943.4	86.7	32.3
30/03/2025 12:00	13.8	439623.5	87	32.4
30/03/2025 13:00	13.8	440406.4	87	32.3
30/03/2025 14:00	13.8	438674.6	86.6	32.3
30/03/2025 15:00	13.7	432475.7	85.3	31.3
30/03/2025 16:00	13.7	433510.9	85.8	31.4
30/03/2025 17:00	13.7	432756.3	85.1	31.5
30/03/2025 18:00	14	390014.5	87.8	33.1
30/03/2025 19:00	14.1	371808.2	87.5	34.5
30/03/2025 20:00	14.2	371584.5	87.2	35.2
30/03/2025 21:00	14.2	371198.8	87.2	35.4
30/03/2025 22:00	14	396942.3	87.6	35.5
30/03/2025 23:00	13.8	434070.2	86.5	32.1

Site BPAT31 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
31/03/2025 00:00	13.8	433460.2	86	32.1
31/03/2025 01:00	13.8	433077.3	85.9	32.2
31/03/2025 02:00	13.7	433273.3	85.8	32
31/03/2025 03:00	13.7	433240.8	85.8	31.5
31/03/2025 04:00	13.7	432217.8	85.6	31.7
31/03/2025 05:00	13.8	431596.2	85.2	32.2
31/03/2025 06:00	13.8	431238.7	85.1	32.3
31/03/2025 07:00	13.8	430274	84.9	32.8
31/03/2025 08:00	13.9	421535.3	85.6	33.8
31/03/2025 09:00	14.2	372423.3	87.4	38
31/03/2025 10:00	14.2	373362.8	87.2	37.9
31/03/2025 11:00	14.2	374173.3	87.6	37.2
31/03/2025 12:00	14.5	335830.6	86.2	52.5
31/03/2025 13:00	14.3	364542	88	41.4
31/03/2025 14:00	14.2	375831.6	88.2	36.9
31/03/2025 15:00	14.2	375151.3	88	35.9
31/03/2025 16:00	14.2	375300	87.9	35.8
31/03/2025 17:00	14.2	374417.6	87.5	36.1
31/03/2025 18:00	14.2	372929.6	87.3	35.5
31/03/2025 19:00	14.2	372996.1	87.1	35.7
31/03/2025 20:00	14.2	372753.2	87.1	35.8
31/03/2025 21:00	14.2	372278.9	87.1	35.8
31/03/2025 22:00	14.2	371926.8	87.1	35.5
31/03/2025 23:00	14.2	372145.2	87.2	35
Minimum	13.7	332562.3	81.8	24.6
Maximum	14.6	489392.3	97	55.7
Avg	14.1	397428.3	86.4	35.1

Site BPAT31 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
01/04/2025 00:00	14.1	379686	87.4	36.3
01/04/2025 01:00	13.7	435265.5	86.7	31.9
01/04/2025 02:00	13.7	432698.1	85.8	31.6
01/04/2025 03:00	13.7	432319.4	85.7	31.4
01/04/2025 04:00	13.7	432688.8	85.7	31.3
01/04/2025 05:00	13.7	432862.7	85.7	31.1
01/04/2025 06:00	13.7	432706.7	85.8	31
01/04/2025 07:00	13.7	432963.8	85.5	31
01/04/2025 08:00	14	395572.7	88.6	33
01/04/2025 09:00	14.2	374304.9	88.2	36.1
01/04/2025 10:00	14.3	373325	87.2	42.9
01/04/2025 11:00	14.3	371108.9	87.5	44.1
01/04/2025 12:00	14.6	333042.1	86.4	55.2
01/04/2025 13:00	14.2	376970.6	88.1	42.9
01/04/2025 14:00	14.2	377145.9	88	42.3
01/04/2025 15:00	14.3	377245.5	87.9	42.5
01/04/2025 16:00	14.3	376415	87.7	42
01/04/2025 17:00	14.3	375555.2	87.8	41.7
01/04/2025 18:00	14.3	375306.3	87.6	40.4
01/04/2025 19:00	14.3	374368.8	87.6	39.8
01/04/2025 20:00	14.2	374535.8	87.9	37.7
01/04/2025 21:00	14.2	374161.1	87.9	37.7
01/04/2025 22:00	14.3	373436.9	87.3	40.1
01/04/2025 23:00	14.2	372243.8	87	39.5
02/04/2025 00:00	14.2	379993.6	87.2	40.7
02/04/2025 01:00	13.8	436285	86.5	34.6
02/04/2025 02:00	13.8	433421.8	85.5	34.8
02/04/2025 03:00	13.8	432999.1	85.2	34.7
02/04/2025 04:00	13.8	432218.9	84.9	35
02/04/2025 05:00	13.8	431727.1	84.7	35.3
02/04/2025 06:00	13.8	430582.9	84.4	35.6
02/04/2025 07:00	13.8	431159.5	84.2	35.6
02/04/2025 08:00	14.1	394443.2	87.5	38.9
02/04/2025 09:00	14.3	372902.2	86.8	42
02/04/2025 10:00	14.3	373945.8	87.2	41.3
02/04/2025 11:00	14.3	371593.4	87.5	41.6
02/04/2025 12:00	14.6	331130.1	86.2	54.5
02/04/2025 13:00	14.3	376680.2	88.3	40.5
02/04/2025 14:00	14.3	376286.3	88	40.6
02/04/2025 15:00	14.3	376133	87.9	40.6
02/04/2025 16:00	14.3	375999.3	87.8	40.5
02/04/2025 17:00	14.3	375272.8	87.6	39.9
02/04/2025 18:00	14.3	374444.8	87.5	39.3
02/04/2025 19:00	14.2	374320.1	87.8	36.7
02/04/2025 20:00	14.2	374440.6	88	36.1
02/04/2025 21:00	14.2	373829.9	88.1	35.7
02/04/2025 22:00	14.2	373995.9	88.1	36.3
02/04/2025 23:00	14.2	374051.1	88	36.5
03/04/2025 00:00	14.2	381943.8	88.1	37.3
03/04/2025 01:00	13.8	436967.9	87.1	34.3
03/04/2025 02:00	13.9	433886	85.4	36
03/04/2025 03:00	13.8	433494.9	85.1	35.7
03/04/2025 04:00	13.8	433260.5	84.9	35.2
03/04/2025 05:00	13.8	432633.3	85.1	34.1
03/04/2025 06:00	13.8	432536.4	85.5	33.5
03/04/2025 07:00	13.8	432664.1	85.4	33.1
03/04/2025 08:00	14.1	394872.9	88.4	35
03/04/2025 09:00	14.2	374591.1	88.4	36.3
03/04/2025 10:00	14.2	374499.4	88.5	36.5
03/04/2025 11:00	14.3	371241.2	88.2	39.8

Site BPAT31 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
03/04/2025 12:00	14.6	331213.6	86.1	58.6
03/04/2025 13:00	14.3	376166.5	87.9	42.3
03/04/2025 14:00	14.3	376773.5	88.2	42.2
03/04/2025 15:00	14.3	376323.5	87.9	42.4
03/04/2025 16:00	14.3	376436.5	87.9	42.3
03/04/2025 17:00	14.3	375955.6	87.9	41.5
03/04/2025 18:00	14.3	375985.3	87.7	41
03/04/2025 19:00	14.3	375066.2	87.6	40.6
03/04/2025 20:00	14.3	374984.8	87.8	39.9
03/04/2025 21:00	14.3	374058.4	87.8	38.3
03/04/2025 22:00	14.3	373762.5	87.6	38.1
03/04/2025 23:00	14.2	372655.2	87.5	36.6
04/04/2025 00:00	14.2	379905	87.7	38
04/04/2025 01:00	13.8	435726.9	86.6	33.3
04/04/2025 02:00	13.8	433401.7	85.8	32.6
04/04/2025 03:00	13.8	433168.2	85.6	32.5
04/04/2025 04:00	13.8	432642.8	85.4	32.3
04/04/2025 05:00	13.8	432581.8	85.5	32.4
04/04/2025 06:00	13.8	432144.4	85.4	32.6
04/04/2025 07:00	13.8	433177.3	85.4	32.7
04/04/2025 08:00	14.1	395469.1	88.5	35.3
04/04/2025 09:00	14.3	375058.6	88	39
04/04/2025 10:00	14.3	375509.9	88	39.9
04/04/2025 11:00	14.3	373343.2	88.2	40.4
04/04/2025 12:00	14.6	330644.8	87.1	56.2
04/04/2025 13:00	14.2	377242.5	88.4	39.8
04/04/2025 14:00	14.2	377145.2	88.1	39.7
04/04/2025 15:00	14.2	377256.4	88	40.3
04/04/2025 16:00	14.2	376422.7	87.7	39.8
04/04/2025 17:00	14.2	374909.4	87.7	38
04/04/2025 18:00	14.2	374233	87.7	37.9
04/04/2025 19:00	14.2	374166.8	87.6	37.1
04/04/2025 20:00	14.2	373739.7	87.4	36.1
04/04/2025 21:00	14.2	372941.8	87.4	36.2
04/04/2025 22:00	14.2	373216.7	87.4	36.8
04/04/2025 23:00	14.2	372850.4	87.4	36.9
05/04/2025 00:00	14.2	379862.2	87.4	38.2
05/04/2025 01:00	13.8	434748.3	86.4	33.1
05/04/2025 02:00	13.8	432750.9	85.4	32.9
05/04/2025 03:00	13.8	432581.2	85.2	32.6
05/04/2025 04:00	13.8	432005.8	85.2	32.4
05/04/2025 05:00	13.8	431778.6	85.2	32.3
05/04/2025 06:00	13.8	431977.2	85.2	32.3
05/04/2025 07:00	13.8	432651.7	85.3	32
05/04/2025 08:00	14	401230.7	87.8	34
05/04/2025 09:00	14.2	375282.3	88.1	37.6
05/04/2025 10:00	14.3	375704.4	88	38
05/04/2025 11:00	14.3	372887.8	88.4	39.2
05/04/2025 12:00	14.6	329837.8	86.9	55.4
05/04/2025 13:00	14.2	377021.1	88.3	39.2
05/04/2025 14:00	14.2	376745	88	39.1
05/04/2025 15:00	14.2	377004.5	87.9	39.4
05/04/2025 16:00	14.2	376376.6	87.8	39.3
05/04/2025 17:00	14.2	375812.5	87.7	38.6
05/04/2025 18:00	14.2	375193.7	87.5	38.2
05/04/2025 19:00	14.2	374110.1	87.4	37.7
05/04/2025 20:00	14.3	373619.5	87.3	37.5
05/04/2025 21:00	14.2	372946	87.3	37.2
05/04/2025 22:00	14.2	372719.2	87.2	36.8
05/04/2025 23:00	14.2	372504.7	87.1	36.7

Site BPAT31 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
06/04/2025 00:00	14.2	380665.2	87.3	37.6
06/04/2025 01:00	13.8	435142.7	86.5	32.3
06/04/2025 02:00	13.8	433160.9	85.7	32.2
06/04/2025 03:00	13.8	432505.8	85.4	32
06/04/2025 04:00	13.8	432162.9	85.3	31.9
06/04/2025 05:00	13.8	432253.5	85.3	32
06/04/2025 06:00	13.8	432035.9	85.3	32
06/04/2025 07:00	13.8	432552.6	85.5	31.9
06/04/2025 08:00	13.8	433913.1	85.8	31.9
06/04/2025 09:00	13.9	436261.4	86.1	32.6
06/04/2025 10:00	13.9	438489.8	86.4	32.6
06/04/2025 11:00	13.9	440755.9	87.1	32.9
06/04/2025 12:00	13.9	441681.6	87.2	33
06/04/2025 13:00	13.9	443021.2	87	33.4
06/04/2025 14:00	13.9	443901.3	87	33.6
06/04/2025 15:00	13.9	443997.5	86.9	33.7
06/04/2025 16:00	13.9	443947.4	86.8	33.5
06/04/2025 17:00	13.9	444595.9	86.6	33.2
06/04/2025 18:00	14.2	387360.9	88.5	35.2
06/04/2025 19:00	14.3	374973.5	87.7	37.9
06/04/2025 20:00	14.3	373802	87.5	37.8
06/04/2025 21:00	14.3	373383.2	87.4	37.5
06/04/2025 22:00	14.3	365836.2	86.8	39.8
06/04/2025 23:00	13.9	434451	87.2	33.3
07/04/2025 00:00	13.8	433187.4	85.6	33
07/04/2025 01:00	13.8	432608.3	85.4	32.6
07/04/2025 02:00	13.8	432540.2	85.4	32.5
07/04/2025 03:00	13.8	432378.6	85.3	32.2
07/04/2025 04:00	13.8	432242.1	85.3	31.8
07/04/2025 05:00	13.8	432229.6	85.5	32.3
07/04/2025 06:00	13.8	433225.1	85.7	32.7
07/04/2025 07:00	13.8	433978	85.6	33
07/04/2025 08:00	14.1	394999.4	88.3	35.8
07/04/2025 09:00	14.3	374452.7	87.7	38.3
07/04/2025 10:00	14.2	374107.8	87.6	38
07/04/2025 11:00	14.3	370524.4	87.5	38.3
07/04/2025 12:00	14.6	329409.7	86	58.1
07/04/2025 13:00	14.2	375400.1	88.2	37.7
07/04/2025 14:00	14.2	376263.1	88.2	38.8
07/04/2025 15:00	14.2	376359.8	88.1	39.3
07/04/2025 16:00	14.2	375929.8	88	39.6
07/04/2025 17:00	14.2	375533.8	88	39.2
07/04/2025 18:00	14.2	375082.3	87.8	38.6
07/04/2025 19:00	14.2	374646.5	87.7	37.6
07/04/2025 20:00	14.3	373667.3	87.5	37.7
07/04/2025 21:00	14.3	373323.4	87.2	38.6
07/04/2025 22:00	14.3	372888.5	87.2	38.5
07/04/2025 23:00	14.3	372925.9	87.1	37.9
08/04/2025 00:00	14.2	379300.3	87.4	38.9
08/04/2025 01:00	13.8	434723.4	86.4	33.1
08/04/2025 02:00	13.8	432129.7	85.4	32.9
08/04/2025 03:00	13.8	432738.7	85.4	33.2
08/04/2025 04:00	13.8	432524.2	85.3	32.7
08/04/2025 05:00	13.8	431878.2	85.1	32.7
08/04/2025 06:00	13.8	432058.9	85.3	32.5
08/04/2025 07:00	13.8	433268.9	85.4	32.5
08/04/2025 08:00	14.1	396329.4	88.5	34
08/04/2025 09:00	14.2	375675.1	88.4	36.1
08/04/2025 10:00	14.2	376100.7	88.6	36.4
08/04/2025 11:00	14.2	373572.3	88.6	37.4

Site BPAT31 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
08/04/2025 12:00	14.6	332180.5	87.7	54.8
08/04/2025 13:00	14.2	378518.5	89.1	37.9
08/04/2025 14:00	14.2	378248	88.7	38
08/04/2025 15:00	14.2	377833.2	88.5	38.2
08/04/2025 16:00	14.2	377204.1	88.2	37.8
08/04/2025 17:00	14.2	375380.3	88	37.7
08/04/2025 18:00	14.2	375113.9	88	38.3
08/04/2025 19:00	14.2	374801.1	87.8	37.5
08/04/2025 20:00	14.2	374247.3	87.7	36
08/04/2025 21:00	14.3	373439.1	87.6	36.1
08/04/2025 22:00	14.2	373146.3	87.5	35.4
08/04/2025 23:00	14.2	372962.1	87.6	34.7
09/04/2025 00:00	14.3	362417.5	87	37.8
09/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/04/2025 08:00	14.6	407200.1	103.7	59.4
09/04/2025 09:00	14.2	375951.1	89.4	44.6
09/04/2025 10:00	14.2	377122	88.5	44.8
09/04/2025 11:00	14.3	374320.8	88.8	45.5
09/04/2025 12:00	14.6	331673.7	87.4	53.4
09/04/2025 13:00	14.2	378769.2	89	45.4
09/04/2025 14:00	14.2	378250.2	88.6	46.1
09/04/2025 15:00	14.2	378569.3	88.4	45.9
09/04/2025 16:00	14.2	378017.2	88.4	45.9
09/04/2025 17:00	14.2	377394	88.2	45.8
09/04/2025 18:00	14.2	374591.5	87.6	45.5
09/04/2025 19:00	14.2	373065.2	87.3	44.5
09/04/2025 20:00	14.2	373521.7	87.5	43.3
09/04/2025 21:00	14.3	374200.5	87.8	43.6
09/04/2025 22:00	14.2	373472.8	87.5	42.6
09/04/2025 23:00	14.2	371898.1	86.8	42.9
10/04/2025 00:00	14.3	361268.9	86.2	44.4
10/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/04/2025 09:00	14.2	374120.9	89	44.9
10/04/2025 10:00	14.2	374424.5	88	44.3
10/04/2025 11:00	14.3	372535.3	88.3	45
10/04/2025 12:00	14.6	330660.2	86.9	54.9
10/04/2025 13:00	14.2	377577.2	88.5	45.2
10/04/2025 14:00	14.2	377334.5	88.2	45.3
10/04/2025 15:00	14.2	377290.6	88.1	45.8
10/04/2025 16:00	14.2	376677.2	87.9	44.6
10/04/2025 17:00	14.2	375505	87.8	42.4
10/04/2025 18:00	14.2	374859.7	87.9	41.5
10/04/2025 19:00	14.2	374145.5	87.8	41.7
10/04/2025 20:00	14.2	373945.9	87.6	42.1
10/04/2025 21:00	14.2	374140.5	87.6	42.2
10/04/2025 22:00	14.2	373686.8	87.6	41.7
10/04/2025 23:00	14.2	373940.8	87.7	41

Site BPAT31 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

[illegible]

Site BPAT31 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
16/04/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 18:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 19:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 20:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 21:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 18:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 19:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 20:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 21:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/04/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/04/2025 08:00	14.3	376239.4	86.1	53.7
18/04/2025 09:00	14.2	377994.5	87.3	44.7
18/04/2025 10:00	14.2	377768	87.8	44
18/04/2025 11:00	14.3	374591.3	88.2	44.1

Site BPAT31 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
18/04/2025 12:00	14.6	330030.6	86.9	54.5
18/04/2025 13:00	14.2	379557.3	88.3	44.7
18/04/2025 14:00	14.2	378875.2	87.9	45.4
18/04/2025 15:00	14.2	379066.4	88	45.5
18/04/2025 16:00	14.3	379088.9	87.8	45.8
18/04/2025 17:00	14.3	378419.9	87.6	46.5
18/04/2025 18:00	14.3	375962.4	87.4	44.9
18/04/2025 19:00	14.2	374877.8	87.5	42.4
18/04/2025 20:00	14.2	374888.9	87.5	42.5
18/04/2025 21:00	14.2	373805.4	87.1	42.4
18/04/2025 22:00	14.2	373281.9	87.2	41.1
18/04/2025 23:00	14.2	373412.8	87.2	40.9
19/04/2025 00:00	14.3	363333.3	86.7	42.8
19/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/04/2025 08:00	14.6	415619.5	102.6	56.8
19/04/2025 09:00	14.2	382845.8	89.4	42.9
19/04/2025 10:00	14.2	383113.8	88.6	43
19/04/2025 11:00	14.3	381230.6	89.2	43.4
19/04/2025 12:00	14.6	338297.7	87.2	54.1
19/04/2025 13:00	14.2	385734.4	88.9	44.5
19/04/2025 14:00	14.2	385636.8	88.5	45
19/04/2025 15:00	14.2	385857.8	88.5	44.2
19/04/2025 16:00	14.2	385695.4	88.4	43.9
19/04/2025 17:00	14.2	384198.6	88	43
19/04/2025 18:00	14.2	383322.1	88	42.5
19/04/2025 19:00	14.2	382789	87.8	42.5
19/04/2025 20:00	14.2	382304.1	87.7	42.2
19/04/2025 21:00	14.2	381654.3	87.6	42
19/04/2025 22:00	14.2	381716.3	87.7	41.2
19/04/2025 23:00	14.2	381602.7	87.9	40.3
20/04/2025 00:00	14.3	371387	87.3	41.5
20/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/04/2025 18:00	14.4	392179.1	88.4	57
20/04/2025 19:00	14.3	384011.8	87.6	47.4
20/04/2025 20:00	14.3	383639.3	87.5	46.1
20/04/2025 21:00	14.3	383428.7	87.4	44.7
20/04/2025 22:00	14.3	375340.3	87.1	44.4
20/04/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT31 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
21/04/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/04/2025 09:00	14.2	385823.7	89.9	45.2
21/04/2025 10:00	14.3	385434.9	88.4	46.1
21/04/2025 11:00	14.3	382466.2	88.6	46.6
21/04/2025 12:00	14.6	339361.8	87.2	57.3
21/04/2025 13:00	14.3	387562.6	88.4	47.6
21/04/2025 14:00	14.3	387684.7	88	47.4
21/04/2025 15:00	14.3	387430	88	47.3
21/04/2025 16:00	14.3	387260.3	88	46.4
21/04/2025 17:00	14.3	386718.2	88	46
21/04/2025 18:00	14.3	385850.3	87.9	45.4
21/04/2025 19:00	14.3	385282.7	87.9	44.4
21/04/2025 20:00	14.3	384849.4	87.8	43.2
21/04/2025 21:00	14.3	384500.5	87.7	43
21/04/2025 22:00	14.3	383945.6	87.6	42
21/04/2025 23:00	14.2	383710.4	87.7	41.1
22/04/2025 00:00	14.3	372628.7	87.2	42.2
22/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/04/2025 09:00	14.3	386847.7	90.2	45.3
22/04/2025 10:00	14.1	386058	88.2	46
22/04/2025 11:00	13.9	383494.1	88.4	46.4
22/04/2025 12:00	14.5	340049.4	86.7	56.3
22/04/2025 13:00	14.4	387567.9	88.1	47.5
22/04/2025 14:00	14.4	387266.8	87.9	46.8
22/04/2025 15:00	14.3	386975.5	88	45.2
22/04/2025 16:00	14.3	386610.5	88.1	44
22/04/2025 17:00	14.3	386400	88.1	43.6
22/04/2025 18:00	14.3	385862.2	88	43.8
22/04/2025 19:00	14.3	384889.6	87.8	43.2
22/04/2025 20:00	14.3	384374.3	87.7	42.4
22/04/2025 21:00	14.2	381819.5	87.6	41.4
22/04/2025 22:00	14.2	380798.8	87.8	40.7
22/04/2025 23:00	14.2	380226.3	87.8	40.4
23/04/2025 00:00	14.3	369691.8	87.2	41.3
23/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/04/2025 08:00	14.6	415612.1	101.9	57.8
23/04/2025 09:00	14.2	385071.4	89.7	44.1
23/04/2025 10:00	14.2	385131	88.6	44.2
23/04/2025 11:00	14.2	383441.6	89.1	45.2

Site BPAT31 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
23/04/2025 12:00	14.6	340556.7	87.5	53.1
23/04/2025 13:00	14.2	387784.5	88.8	45
23/04/2025 14:00	14.2	387533.5	88.4	45.2
23/04/2025 15:00	14.2	387359.3	88.4	45.1
23/04/2025 16:00	14.2	387241.5	88.3	46.1
23/04/2025 17:00	14.2	386742.8	88	46.1
23/04/2025 18:00	14.2	385867.7	87.7	45.9
23/04/2025 19:00	14.2	384965.1	87.6	42.4
23/04/2025 20:00	14.2	383911.4	87.8	40.2
23/04/2025 21:00	14.2	383938.2	88	40
23/04/2025 22:00	14.2	383548.4	87.8	40.2
23/04/2025 23:00	14.2	383125.7	87.7	40.2
24/04/2025 00:00	14.2	372856.9	87.2	40.8
24/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/04/2025 08:00	14.6	409191.7	103.8	59.5
24/04/2025 09:00	14.2	379246.1	90	43
24/04/2025 10:00	14.2	378355.1	88.9	42.6
24/04/2025 11:00	14.2	375912.2	89.3	43.4
24/04/2025 12:00	14.6	335069.1	87.8	52.1
24/04/2025 13:00	14.2	381040.8	89.1	44.4
24/04/2025 14:00	14.2	380719.7	88.6	46.1
24/04/2025 15:00	14.2	380814.7	88.5	46.1
24/04/2025 16:00	14.2	379953	88.2	47.4
24/04/2025 17:00	14.2	379235.2	87.9	46.8
24/04/2025 18:00	14.2	378417.2	87.9	44.4
24/04/2025 19:00	14.2	377908.9	87.8	43.2
24/04/2025 20:00	14.2	376763.1	87.7	42.3
24/04/2025 21:00	14.2	376455.8	87.8	41.1
24/04/2025 22:00	14.2	376433.8	87.9	40.1
24/04/2025 23:00	14.2	376326.3	87.8	39.8
25/04/2025 00:00	14.2	365383.5	87.4	40.8
25/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/04/2025 08:00	14.6	410084.7	101.6	56.8
25/04/2025 09:00	14.2	378527.2	89.7	43.2
25/04/2025 10:00	14.2	377716.7	88.8	42.9
25/04/2025 11:00	14.2	376196.7	89.4	43.3
25/04/2025 12:00	14.6	333580	88	54.6
25/04/2025 13:00	14.2	381187.3	89.4	44.3
25/04/2025 14:00	14.2	380708.6	88.9	44.6
25/04/2025 15:00	14.2	380758.6	88.8	45.1
25/04/2025 16:00	14.2	380059.2	88.6	45.6
25/04/2025 17:00	14.2	379090.6	88.2	46.1
25/04/2025 18:00	14.2	378545	87.9	45.4
25/04/2025 19:00	14.2	377655.1	87.8	43.9
25/04/2025 20:00	14.2	377535.8	87.8	42.4
25/04/2025 21:00	14.2	376965.4	87.8	41.3
25/04/2025 22:00	14.2	375867.4	88	40.6
25/04/2025 23:00	14.2	375780.4	88	40.3

Site BPAT31 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
26/04/2025 00:00	14.3	365788.2	87.4	41.3
26/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/04/2025 08:00	14.6	412408.1	101.1	57.3
26/04/2025 09:00	14.2	385556.5	89.6	44
26/04/2025 10:00	14.2	385967.8	88.6	43.2
26/04/2025 11:00	14.2	383127.3	88.9	43.2
26/04/2025 12:00	14.6	339626	87.3	54.4
26/04/2025 13:00	14.2	388198.9	89.1	42.7
26/04/2025 14:00	14.2	388348.5	88.9	43.6
26/04/2025 15:00	14.2	386794.2	88.3	43.1
26/04/2025 16:00	14.2	386174.1	88.1	43.8
26/04/2025 17:00	14.2	386249	88	43.9
26/04/2025 18:00	14.2	386387.4	88.1	42.7
26/04/2025 19:00	14.2	384912.6	87.8	43.1
26/04/2025 20:00	14.2	382847.6	87.4	42.4
26/04/2025 21:00	14.2	382173.6	87.1	42
26/04/2025 22:00	14.2	381949.2	87.1	41.8
26/04/2025 23:00	14.2	381688.2	86.9	42.6
27/04/2025 00:00	14.3	370303.7	85.9	44.9
27/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 18:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 19:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 20:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 21:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT31 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
28/04/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 18:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 19:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/04/2025 20:00	14.2	378141.1	85.9	46.7
28/04/2025 21:00	14.2	378659.3	86.8	43.2
28/04/2025 22:00	14.2	379851.5	87.2	42.1
28/04/2025 23:00	14.2	379928.1	87.2	41.7
29/04/2025 00:00	14.2	370736	86.8	42.8
29/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/04/2025 09:00	14.2	377849.6	89	43.8
29/04/2025 10:00	14.2	377381.7	88.2	42.7
29/04/2025 11:00	14.2	374965.1	88.7	42.7
29/04/2025 12:00	14.5	334095.1	87.4	57.7
29/04/2025 13:00	14.2	379739	88.8	43.2
29/04/2025 14:00	14.2	379773.3	88.5	43.2
29/04/2025 15:00	14.2	379556.4	88.4	43.5
29/04/2025 16:00	14.2	379640.7	88.3	43.6
29/04/2025 17:00	14.2	378993.4	88.2	43.2
29/04/2025 18:00	14.2	377166.8	87.7	42.5
29/04/2025 19:00	14.2	376387.8	87.4	42.4
29/04/2025 20:00	14.2	376321.7	87.4	41.9
29/04/2025 21:00	14.2	376720.3	87.7	40.8
29/04/2025 22:00	14.2	376786.6	87.9	39.8
29/04/2025 23:00	14.2	376494.8	87.9	39.6
30/04/2025 00:00	14.2	366353.4	87.2	41.6
30/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/04/2025 09:00	14.2	380178.2	90	44.4
30/04/2025 10:00	14.2	379442.5	88.8	43.4
30/04/2025 11:00	14.2	376770.5	88.9	43.9
30/04/2025 12:00	14.6	335310.7	87.3	54.6
30/04/2025 13:00	14.2	381218.6	88.8	44.6
30/04/2025 14:00	14.2	380914.2	88.5	44.7
30/04/2025 15:00	14.2	380985.3	88.5	45.3
30/04/2025 16:00	14.2	380559.1	88.4	45.1
30/04/2025 17:00	14.2	380245.9	88.2	45.1
30/04/2025 18:00	14.2	379593.1	88.1	43.6
30/04/2025 19:00	14.2	378980.9	88	43
30/04/2025 20:00	14.2	377559.8	87.6	42.1
30/04/2025 21:00	14.2	376890.4	87.6	41.5
30/04/2025 22:00	14.2	377121.4	87.6	41
30/04/2025 23:00	14.2	376896.9	87.6	40.4

Site BPAT31 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
Minimum	13.7	190877.4	69.4	31.0
Maximum	14.6	444595.9	103.8	59.5
Avg	14.2	385395.5	87.7	41.3

Site BPAT31 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
01/05/2025 00:00	14.2	369338.8	87.3	40.7
01/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/05/2025 18:00	14.3	388048.2	92.8	48.5
01/05/2025 19:00	14.2	378395	88.5	42.6
01/05/2025 20:00	14.2	377879.5	88.3	41.3
01/05/2025 21:00	14.2	377792.3	88.3	40.5
01/05/2025 22:00	14.2	377096.7	88.1	40.6
01/05/2025 23:00	14.3	361532.1	87.2	42.5
02/05/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/05/2025 08:00	14.3	399243.9	95.9	48
02/05/2025 09:00	14.1	381639.1	88.3	40.3
02/05/2025 10:00	14.1	382061.2	88.2	39.8
02/05/2025 11:00	14.2	379810.8	88.5	40
02/05/2025 12:00	14.5	338491.5	87.2	55.5
02/05/2025 13:00	14.1	385454.1	89.1	40.5
02/05/2025 14:00	14.1	385798.8	89	40.7
02/05/2025 15:00	14.1	386045.3	89.1	40.4
02/05/2025 16:00	14.1	386254.7	89.2	40.7
02/05/2025 17:00	14.2	386252.2	89	40.5
02/05/2025 18:00	14.2	385046.3	88.6	40.1
02/05/2025 19:00	14.2	384258.5	88.3	39.7
02/05/2025 20:00	14.2	383417	88.3	39.3
02/05/2025 21:00	14.2	383127.5	88.1	39.5
02/05/2025 22:00	14.2	382654.5	88	38.9
02/05/2025 23:00	14.2	382610.9	88.1	38
03/05/2025 00:00	14.2	374469.5	87.7	38.8
03/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/05/2025 08:00	14.3	397635.6	95.9	46.9
03/05/2025 09:00	14.2	379855.1	88.4	42.1
03/05/2025 10:00	14.2	380476	88	41.5
03/05/2025 11:00	14.2	377970.4	88.4	42.1

Site BPAT31 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
03/05/2025 12:00	14.6	335915.8	86.8	54.1
03/05/2025 13:00	14.2	382854.3	88.6	41.7
03/05/2025 14:00	14.2	382682.2	88.4	41.2
03/05/2025 15:00	14.2	382232.7	88.4	40.8
03/05/2025 16:00	14.1	382005.6	88.3	39.3
03/05/2025 17:00	14.1	381831.5	88.4	38.9
03/05/2025 18:00	14.1	381663.8	88.4	39.5
03/05/2025 19:00	14.2	381000.8	88.1	40
03/05/2025 20:00	14.2	379974.7	87.8	39.8
03/05/2025 21:00	14.2	378878	87.3	39.9
03/05/2025 22:00	14.2	378606.4	87.1	39.6
03/05/2025 23:00	14.2	378523	87.1	38.8
04/05/2025 00:00	14.2	371345.5	86.9	39.2
04/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/05/2025 18:00	14.2	393744.2	92.3	45.1
04/05/2025 19:00	14.2	383955.7	88.5	40.5
04/05/2025 20:00	14.2	383581.8	88.4	39.7
04/05/2025 21:00	14.2	383232.8	88.3	39.3
04/05/2025 22:00	14.2	382948.4	88.2	39.8
04/05/2025 23:00	14.3	366835.6	87.2	42.1
05/05/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/05/2025 08:00	14.3	403792.3	96.2	45.9
05/05/2025 09:00	14.2	386268.2	88.8	40.5
05/05/2025 10:00	14.2	388175.2	88.6	41.6
05/05/2025 11:00	14.2	385699.2	88.8	41.9
05/05/2025 12:00	14.6	341406.3	87.1	53.9
05/05/2025 13:00	14.2	389987.9	88.7	42.9
05/05/2025 14:00	14.2	386874.4	88.5	43.3
05/05/2025 15:00	14.2	386264	88.5	43.8
05/05/2025 16:00	14.2	385982.5	88.4	43.8
05/05/2025 17:00	14.2	384971.6	88	43.9
05/05/2025 18:00	14.2	383471.3	87.9	40.4
05/05/2025 19:00	14.2	382976.1	87.9	40.9
05/05/2025 20:00	14.2	382433.8	87.8	41
05/05/2025 21:00	14.2	382886.5	87.8	41
05/05/2025 22:00	14.2	382800.4	87.7	39.7
05/05/2025 23:00	14.2	382996	88	38.5

Site BPAT31 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
06/05/2025 00:00	14.2	372195.8	87.6	39.4
06/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/05/2025 08:00	14.3	404236.4	96.2	44.7
06/05/2025 09:00	14.2	385707.3	88.9	39.4
06/05/2025 10:00	14.2	386803.3	89	39.7
06/05/2025 11:00	14.2	384286.4	89.4	40.6
06/05/2025 12:00	14.6	336559.5	87.1	52.8
06/05/2025 13:00	14.2	387496.9	89.3	39.5
06/05/2025 14:00	14.2	387886.2	88.8	41.6
06/05/2025 15:00	14.2	387714.2	88.6	41.5
06/05/2025 16:00	14.2	387278.6	88.6	41.6
06/05/2025 17:00	14.2	386816.4	88.4	41.1
06/05/2025 18:00	14.2	385904.9	88.1	40.9
06/05/2025 19:00	14.2	386091.5	88.2	40.8
06/05/2025 20:00	14.2	385595.9	88.1	39.9
06/05/2025 21:00	14.2	385054.6	88.2	38.6
06/05/2025 22:00	14.2	384634.4	88.1	37.4
06/05/2025 23:00	14.2	384441.4	88.2	36.9
07/05/2025 00:00	14.2	373939.8	87.7	38.3
07/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/05/2025 08:00	14.3	402900.1	96.5	47.6
07/05/2025 09:00	14.2	387723.7	88.9	39.3
07/05/2025 10:00	14.2	388061.3	88.8	39.6
07/05/2025 11:00	14.2	385664.6	89.1	40.3
07/05/2025 12:00	14.5	339661.2	86.7	52.1
07/05/2025 13:00	14.1	385604.8	87.6	38.5
07/05/2025 14:00	14.1	385822.9	87.8	38.7
07/05/2025 15:00	14.1	386933.3	88	38.7
07/05/2025 16:00	14.1	387462.2	88.1	38.9
07/05/2025 17:00	14.1	387382.6	88.2	38.7
07/05/2025 18:00	14.1	387339.9	88.1	38.9
07/05/2025 19:00	14.1	386572.7	88	38
07/05/2025 20:00	14.1	385944.6	87.8	38.1
07/05/2025 21:00	14.1	385279.4	87.5	38.1
07/05/2025 22:00	14.1	385045.3	87.4	38.1
07/05/2025 23:00	13.8	480534.3	95.7	36.5
08/05/2025 00:00	14	416079.9	95	35.6
08/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/05/2025 08:00	14.3	399865.4	96.7	48.8
08/05/2025 09:00	14.2	384414.2	88.8	40.4
08/05/2025 10:00	14.2	385637.2	88.6	40.5
08/05/2025 11:00	14.2	383509.1	89.1	41

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
08/05/2025 12:00	14.6	340401.5	87.8	51.1
08/05/2025 13:00	14.2	388421.8	89.2	41.8
08/05/2025 14:00	14.2	388121	88.8	40.7
08/05/2025 15:00	14.2	387826.4	88.8	40.9
08/05/2025 16:00	14.2	387414.9	88.6	41.2
08/05/2025 17:00	14.2	386744.1	88.4	41
08/05/2025 18:00	14.2	385688	88.3	40.4
08/05/2025 19:00	14.2	384725.5	88.2	38.3
08/05/2025 20:00	14.2	384265.7	88.2	38.3
08/05/2025 21:00	14.2	384350.4	88.2	38.5
08/05/2025 22:00	14.2	383646.5	88.1	38.3
08/05/2025 23:00	14.2	384006.8	88.1	38.1
09/05/2025 00:00	14.2	373329.4	87.4	38.9
09/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/05/2025 08:00	14.3	406233.9	96.5	47.1
09/05/2025 09:00	14.2	386730.9	88.6	41.3
09/05/2025 10:00	14.2	385896.2	88.6	41.6
09/05/2025 11:00	14.2	380822.5	89.2	42.2
09/05/2025 12:00	14.6	328498	87.7	57.1
09/05/2025 13:00	14.2	383527.4	88.9	43.1
09/05/2025 14:00	14.2	383544.1	88.5	42.3
09/05/2025 15:00	14.2	383077.9	88.6	42.1
09/05/2025 16:00	14.2	383169.8	88.5	42.9
09/05/2025 17:00	14.2	382525.7	88.1	42.4
09/05/2025 18:00	14.2	381190.8	88.2	42.3
09/05/2025 19:00	14.2	379020.4	87.9	40.2
09/05/2025 20:00	14.2	378083.8	87.8	39.8
09/05/2025 21:00	14.2	377213.6	87.3	40
09/05/2025 22:00	14.2	377621.9	87.5	39.1
09/05/2025 23:00	14.2	377826.8	87.5	38.9
10/05/2025 00:00	14.3	366187.3	87	40.4
10/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/05/2025 08:00	14.3	395519.7	96.6	46.5
10/05/2025 09:00	14.2	377898.3	89.1	40.6
10/05/2025 10:00	14.2	379150.3	89.1	40.4
10/05/2025 11:00	14.2	376070.7	89.5	40.4
10/05/2025 12:00	14.5	330070.7	88	54
10/05/2025 13:00	14.2	381028.7	89.4	40.6
10/05/2025 14:00	14.1	380058.7	89	39.9
10/05/2025 15:00	14.2	375817.6	87.8	40.4
10/05/2025 16:00	14.2	373907.3	86.8	40.6
10/05/2025 17:00	14.2	373791	86.3	40.5
10/05/2025 18:00	14.2	373696.3	86.8	39.7
10/05/2025 19:00	14.2	373094.6	86.8	38.9
10/05/2025 20:00	14.2	372984.4	86.8	38.5
10/05/2025 21:00	14.2	373586.4	86.8	38
10/05/2025 22:00	14.2	373776.6	87.1	37.8
10/05/2025 23:00	14.1	373937.7	87.1	37.7

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
11/05/2025 00:00	14.1	382980.4	87.4	38.5
11/05/2025 01:00	13.7	439425.6	86.9	35.7
11/05/2025 02:00	13.7	437345.3	85.7	35.5
11/05/2025 03:00	13.7	437912.9	85.7	35.5
11/05/2025 04:00	13.7	437605.2	85.6	35.4
11/05/2025 05:00	13.7	437538.4	85.4	35.4
11/05/2025 06:00	13.7	437520.3	85.4	35.7
11/05/2025 07:00	13.7	437518.3	85.4	35.8
11/05/2025 08:00	13.7	438246.7	85.6	35.9
11/05/2025 09:00	13.8	438969.3	85.8	35.9
11/05/2025 10:00	13.8	439017.8	85.7	35.8
11/05/2025 11:00	13.7	440098.3	86	35.5
11/05/2025 12:00	13.7	441751.7	86.4	35.3
11/05/2025 13:00	13.7	441960.4	86.4	35
11/05/2025 14:00	13.7	443975.9	86.8	35.1
11/05/2025 15:00	13.8	445002.4	86.4	35.1
11/05/2025 16:00	13.8	446247.7	86.9	35.3
11/05/2025 17:00	13.9	432307.1	88.4	34.4
11/05/2025 18:00	14.1	380559	88.6	38.6
11/05/2025 19:00	14.1	378705	87.8	37.3
11/05/2025 20:00	14.2	379530.1	87.8	37.2
11/05/2025 21:00	14.2	385294.8	87.8	37.1
11/05/2025 22:00	14.2	387746.2	88.1	36.7
11/05/2025 23:00	14.3	371968.5	87.1	39
12/05/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/05/2025 18:00	14.2	391404.2	90	46.3
12/05/2025 19:00	14.1	382331.4	87.3	39.9
12/05/2025 20:00	14.1	382878.7	87.4	38.8
12/05/2025 21:00	14.1	383816.8	87.5	38.6
12/05/2025 22:00	14.1	384239.5	87.6	38.8
12/05/2025 23:00	14	409659.3	88.3	38.9
13/05/2025 00:00	13.7	449145.8	86.7	36.5
13/05/2025 01:00	13.7	448443.8	86.1	36.4
13/05/2025 02:00	13.7	448143.8	85.9	36.3
13/05/2025 03:00	13.7	448345.3	85.9	36.2
13/05/2025 04:00	13.7	448228.2	85.9	36.1
13/05/2025 05:00	13.7	447929.8	85.8	36.1
13/05/2025 06:00	13.7	447686.1	85.8	36.1
13/05/2025 07:00	13.8	439458.3	86.1	35.4
13/05/2025 08:00	14.1	385977	88.2	37.9
13/05/2025 09:00	14.1	385495.7	88.1	37.9
13/05/2025 10:00	14.2	385686.6	88.1	38.3
13/05/2025 11:00	14.2	382906.4	88	38.7

Site BPAT31 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
13/05/2025 12:00	14.6	332944.1	86.4	58.1
13/05/2025 13:00	14.1	386577.8	88.4	38.6
13/05/2025 14:00	14.1	386940.4	88.2	38.4
13/05/2025 15:00	14.1	384968.4	87.5	37.2
13/05/2025 16:00	14.1	385282.5	87.9	36.7
13/05/2025 17:00	14.1	385432.9	88.1	36.4
13/05/2025 18:00	14.1	385475.5	88.1	35.6
13/05/2025 19:00	14.1	386039.9	88.2	35.3
13/05/2025 20:00	14.1	385388.3	88.1	36
13/05/2025 21:00	14.1	384978.1	87.8	36.4
13/05/2025 22:00	14.1	384946.4	87.8	36
13/05/2025 23:00	14.1	384633.1	87.7	35.9
14/05/2025 00:00	14.1	393650.2	87.9	36.6
14/05/2025 01:00	13.7	451258.7	87	34.1
14/05/2025 02:00	13.7	449136.1	86.1	34.8
14/05/2025 03:00	13.7	448344.2	85.8	35.6
14/05/2025 04:00	13.7	448347.3	85.6	35.6
14/05/2025 05:00	13.7	448028.2	85.3	35.6
14/05/2025 06:00	13.7	448415.1	85.6	35.3
14/05/2025 07:00	13.8	439111.8	87.3	35.5
14/05/2025 08:00	14.2	387137.4	88.6	37.9
14/05/2025 09:00	14.2	386941.1	88.1	38
14/05/2025 10:00	14.2	386974.5	88.2	38.4
14/05/2025 11:00	14.2	381259	86.4	37.6
14/05/2025 12:00	14.5	331034.2	85.2	57.9
14/05/2025 13:00	14.1	382171.4	87.2	37.8
14/05/2025 14:00	14.1	382759.3	87.1	36
14/05/2025 15:00	14.1	382604	87.2	36
14/05/2025 16:00	14.1	383175.8	87.3	36.3
14/05/2025 17:00	14.1	383318.7	87.5	36.2
14/05/2025 18:00	14.1	383019.4	87.4	36.3
14/05/2025 19:00	14.1	382394.7	87.2	36.4
14/05/2025 20:00	14.1	382438.9	87.1	36.7
14/05/2025 21:00	14.1	382160.1	87.1	36.7
14/05/2025 22:00	14.1	382495	87.1	36.8
14/05/2025 23:00	14.1	382358.5	87.1	36.8
15/05/2025 00:00	14.1	391872.3	87.3	37.6
15/05/2025 01:00	13.7	449767.6	86.6	34.5
15/05/2025 02:00	13.7	448272.5	85.9	34.4
15/05/2025 03:00	13.7	447935.6	85.7	34.2
15/05/2025 04:00	13.7	447827.5	85.6	33.9
15/05/2025 05:00	13.7	447308.5	85.3	34.4
15/05/2025 06:00	13.7	447897.5	85.7	34.5
15/05/2025 07:00	13.8	439674.3	87.1	34.3
15/05/2025 08:00	14.1	385516.5	88.7	36.6
15/05/2025 09:00	14.2	386333.7	88	37
15/05/2025 10:00	14.2	386702.6	88.1	37.5
15/05/2025 11:00	14.2	382805.9	87.9	39.4
15/05/2025 12:00	14.5	334480.4	86.2	55.1
15/05/2025 13:00	14.2	387096	88.2	38.8
15/05/2025 14:00	14.1	387105.5	88.1	38.4
15/05/2025 15:00	14.1	387572.4	88	38.3
15/05/2025 16:00	14.1	386688.6	87.8	38.1
15/05/2025 17:00	14.1	385859.7	87.7	37.7
15/05/2025 18:00	14.1	385794.4	88	37.4
15/05/2025 19:00	14.2	385534.4	87.8	37.3
15/05/2025 20:00	14.2	385262.3	87.6	36.7
15/05/2025 21:00	14.2	383683.5	87	38.1
15/05/2025 22:00	14.2	383115	86.8	37.5
15/05/2025 23:00	14.2	383096.8	86.9	36.5

Site BPAT31 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
16/05/2025 00:00	14.1	390544.2	87.4	37.4
16/05/2025 01:00	13.7	450815.6	86.9	34.5
16/05/2025 02:00	13.7	448510.5	85.8	34.6
16/05/2025 03:00	13.7	448347.7	85.7	34.6
16/05/2025 04:00	13.7	448491.7	85.6	34.7
16/05/2025 05:00	13.7	448781.8	85.6	34.5
16/05/2025 06:00	13.7	448194.2	85.7	34.4
16/05/2025 07:00	13.8	439957.5	86.8	34
16/05/2025 08:00	14.2	387463.7	88.7	36.8
16/05/2025 09:00	14.2	388736.1	88.7	37.9
16/05/2025 10:00	14.2	389280.4	88.8	37.7
16/05/2025 11:00	14.2	386760.8	89.1	38.3
16/05/2025 12:00	14.5	340488.2	86.9	54.6
16/05/2025 13:00	14.2	390573.1	89.1	38.2
16/05/2025 14:00	14.2	390210.1	88.6	38
16/05/2025 15:00	14.2	388481.5	87.9	38.6
16/05/2025 16:00	14.2	387716.5	87.5	40.1
16/05/2025 17:00	14.2	386990.9	87.7	38.3
16/05/2025 18:00	14.1	386925	87.9	36.3
16/05/2025 19:00	14.1	387033.9	88	35.7
16/05/2025 20:00	14.1	386973.3	87.9	35.6
16/05/2025 21:00	14.1	386706.4	87.9	35.1
16/05/2025 22:00	14.1	386528.4	88.1	34.8
16/05/2025 23:00	14.1	386688.8	88.1	35
17/05/2025 00:00	14.1	395002.5	88.1	35.4
17/05/2025 01:00	13.7	452536.9	87.6	32.8
17/05/2025 02:00	13.7	449936.4	86.4	32.8
17/05/2025 03:00	13.7	449666.3	86.2	33.1
17/05/2025 04:00	13.7	448826.4	86	33.4
17/05/2025 05:00	13.7	448978.1	85.7	34
17/05/2025 06:00	13.7	449094.6	85.8	33.8
17/05/2025 07:00	13.8	440288.1	86.8	32.9
17/05/2025 08:00	14.1	387984.9	88.9	35.7
17/05/2025 09:00	14.1	388847.7	88.8	36.1
17/05/2025 10:00	14.2	388864.9	88.7	37.2
17/05/2025 11:00	14.2	386124.7	88.7	38.1
17/05/2025 12:00	14.5	341718.1	87.2	53.3
17/05/2025 13:00	14.2	390601.8	89	37.7
17/05/2025 14:00	14.2	390905.1	89	37.8
17/05/2025 15:00	14.1	385418.5	86.9	36.4
17/05/2025 16:00	14.1	384413.6	86.6	36.5
17/05/2025 17:00	14.1	385118.3	87.2	36
17/05/2025 18:00	14.1	385516.6	87.4	35.2
17/05/2025 19:00	14.1	385115.3	87.4	35.3
17/05/2025 20:00	14.2	384622	87	35.8
17/05/2025 21:00	14.2	384670.8	87	35.6
17/05/2025 22:00	14.2	385066.7	87.2	35.3
17/05/2025 23:00	14.1	385318.9	87.5	35.2
18/05/2025 00:00	14.1	393321.5	87.6	36.4
18/05/2025 01:00	13.7	451858.5	87.2	32.9
18/05/2025 02:00	13.7	449094.8	85.9	32.9
18/05/2025 03:00	13.7	448893.9	85.7	32.9
18/05/2025 04:00	13.7	448331.2	85.7	33
18/05/2025 05:00	13.7	447785.2	85.5	33.2
18/05/2025 06:00	13.7	448028.6	85.5	33.4
18/05/2025 07:00	13.7	448302.8	85.7	33.4
18/05/2025 08:00	13.7	449468.4	86	33.5
18/05/2025 09:00	13.7	450836.7	86.2	33.4
18/05/2025 10:00	13.8	452395.3	86.7	33.8
18/05/2025 11:00	13.7	453413.8	87.2	33.2

Site BPAT31 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
18/05/2025 12:00	13.7	453769.9	86.9	33.3
18/05/2025 13:00	13.8	455395.4	87.2	33.2
18/05/2025 14:00	13.8	456961.8	87.3	33.4
18/05/2025 15:00	NoData	NoData	NoData	NoData
18/05/2025 16:00	13.8	458519.1	87.1	33.3
18/05/2025 17:00	NoData	NoData	NoData	NoData
18/05/2025 18:00	14.2	391055.1	88.8	37.1
18/05/2025 19:00	NoData	NoData	NoData	NoData
18/05/2025 20:00	14.2	389641.7	88.5	36
18/05/2025 21:00	14.2	389673.6	88.7	35.4
18/05/2025 22:00	14.1	389620.8	88.7	33.8
18/05/2025 23:00	14	414627.3	89.1	34
19/05/2025 00:00	13.7	452877	87.4	31.9
19/05/2025 01:00	13.7	451320.6	86.8	32
19/05/2025 02:00	13.7	451187.9	86.7	31.6
19/05/2025 03:00	13.7	450828.8	86.7	31.2
19/05/2025 04:00	13.7	450797.3	86.6	31
19/05/2025 05:00	13.7	449544	85.9	31.1
19/05/2025 06:00	13.7	450232.4	86.4	31.6
19/05/2025 07:00	13.8	441968.3	87.9	30.8
19/05/2025 08:00	13.8	478706.4	91	35.8
19/05/2025 09:00	13.8	487294.6	92.4	36.6
19/05/2025 10:00	13.8	486354.5	91	36.8
19/05/2025 11:00	13.8	485888.8	91.2	37
19/05/2025 12:00	13.9	446822.1	89.6	32.1
19/05/2025 13:00	14.2	392725.8	89	37.5
19/05/2025 14:00	14.2	390775.8	88.3	37.7
19/05/2025 15:00	14.2	390686.2	88.4	37.1
19/05/2025 16:00	14.2	390428.4	88.5	37.6
19/05/2025 17:00	14.2	389470.7	88.1	38.6
19/05/2025 18:00	14.2	388011.8	87.8	36
19/05/2025 19:00	14.2	388028.4	87.9	35.5
19/05/2025 20:00	14.2	387840.8	88	35.2
19/05/2025 21:00	14.2	387930.8	88	34.7
19/05/2025 22:00	14.2	387988	88.2	34.3
19/05/2025 23:00	14.2	387880.3	88.4	34.5
20/05/2025 00:00	14.2	377755.1	87.5	36.3
20/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/05/2025 08:00	14.3	405129	96.6	43.8
20/05/2025 09:00	14.2	387173.2	88.9	38.6
20/05/2025 10:00	14.2	388243.2	88.8	39
20/05/2025 11:00	14.2	385503	89.2	39.2
20/05/2025 12:00	14.6	338906.8	87.9	53.3
20/05/2025 13:00	14.2	390408	89.4	39.4
20/05/2025 14:00	14.2	389869.1	89.1	39.4
20/05/2025 15:00	14.2	390134.4	89.2	39.6
20/05/2025 16:00	14.2	390329	89.4	39.9
20/05/2025 17:00	14.2	389803.8	89.2	39.5
20/05/2025 18:00	14.2	389273.4	89	38.2
20/05/2025 19:00	14.1	388533.9	89	36.8
20/05/2025 20:00	14.1	388064.9	89	36.6
20/05/2025 21:00	14.1	387741.6	88.9	36.1
20/05/2025 22:00	14.1	387373.1	88.8	35.5
20/05/2025 23:00	14.2	387462	88.6	35.7

Site BPAT31 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
21/05/2025 00:00	14.2	376862.9	88.1	36
21/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/05/2025 08:00	14.3	404119.2	96.7	42.5
21/05/2025 09:00	14.2	387052.7	89.2	39.3
21/05/2025 10:00	14.2	387192	88.7	40.6
21/05/2025 11:00	14.2	384426.8	89.1	40.8
21/05/2025 12:00	14.6	338472.9	87.4	54.9
21/05/2025 13:00	14.1	388076.1	89.1	37.9
21/05/2025 14:00	14.1	385876.1	88.4	37.6
21/05/2025 15:00	14.1	385520	88.3	37.8
21/05/2025 16:00	14.1	384031.7	87.7	38.3
21/05/2025 17:00	14.1	383041.3	87.3	37.9
21/05/2025 18:00	14.1	383405.5	87.5	38.3
21/05/2025 19:00	14.1	383506.9	87.5	37.8
21/05/2025 20:00	14.1	383533.9	87.6	37.4
21/05/2025 21:00	14.1	383404.3	87.6	37.8
21/05/2025 22:00	14.1	383238.8	87.5	37.9
21/05/2025 23:00	14.1	383656.8	87.9	37.2
22/05/2025 00:00	14.2	373390.3	87.5	38.6
22/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/05/2025 08:00	14.3	403242.2	95.8	44.6
22/05/2025 09:00	14.1	386096.5	88.7	39.2
22/05/2025 10:00	14.1	387119.4	88.9	38.9
22/05/2025 11:00	14.2	384061.9	89.1	40.2
22/05/2025 12:00	14.5	339541.2	87.4	54.9
22/05/2025 13:00	14.1	389294.8	89.4	40.2
22/05/2025 14:00	14.1	389432.4	89.3	39.9
22/05/2025 15:00	14.2	389849.3	89.4	40.3
22/05/2025 16:00	14.2	389534.3	89.3	40.1
22/05/2025 17:00	14.2	389065.5	89.2	39
22/05/2025 18:00	14.2	388682.5	89.1	39
22/05/2025 19:00	14.2	387737.3	88.8	39
22/05/2025 20:00	14.2	387078.9	88.8	37.2
22/05/2025 21:00	14.2	386984.9	88.8	36.3
22/05/2025 22:00	14.2	386578.7	88.6	36.2
22/05/2025 23:00	14.2	385632	88.2	37.8
23/05/2025 00:00	14.3	374219.9	87.3	39.5
23/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/05/2025 08:00	14.4	402931.2	96.6	49.1
23/05/2025 09:00	14.2	387774.3	89	39.7
23/05/2025 10:00	14.2	387466.3	88.8	39.8
23/05/2025 11:00	14.2	385355.9	89.5	40.3

Site BPAT31 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
23/05/2025 12:00	14.5	339891.7	88.1	52.6
23/05/2025 13:00	14.2	390674.5	89.4	39.5
23/05/2025 14:00	14.2	390630	89.3	39
23/05/2025 15:00	14.2	390387.5	89.3	39.5
23/05/2025 16:00	14.2	390471.3	89.3	40
23/05/2025 17:00	14.2	389149.7	88.8	39.3
23/05/2025 18:00	14.2	386381.8	88.2	38.3
23/05/2025 19:00	14.2	385940.7	88.2	37.2
23/05/2025 20:00	14.2	386473.5	88.4	37.6
23/05/2025 21:00	14.2	385611.8	87.9	37.9
23/05/2025 22:00	14.2	384412.7	87.5	38.2
23/05/2025 23:00	14.2	383524.1	87.2	37
24/05/2025 00:00	14.2	374038.8	86.9	37.8
24/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/05/2025 08:00	14.3	403702.5	96.3	44.9
24/05/2025 09:00	14.2	387391.5	89	39.1
24/05/2025 10:00	14.2	387753.6	89	38.6
24/05/2025 11:00	14.2	384449.3	89.6	40
24/05/2025 12:00	14.6	339926.7	88	55.6
24/05/2025 13:00	14.2	389831.2	89.4	39.4
24/05/2025 14:00	14.2	389323	89.1	38.9
24/05/2025 15:00	14.2	389115.6	89.1	39.2
24/05/2025 16:00	14.2	388153.4	88.7	38.6
24/05/2025 17:00	14.1	387466.1	88.6	37.6
24/05/2025 18:00	14.2	386605.5	88.3	37.4
24/05/2025 19:00	14.2	385626.5	87.8	38.1
24/05/2025 20:00	14.2	385006	87.7	37.3
24/05/2025 21:00	14.2	384876.4	87.9	36.8
24/05/2025 22:00	14.2	384496.4	87.8	37
24/05/2025 23:00	14.2	384415.1	87.6	36.9
25/05/2025 00:00	14.2	373671.8	87.1	37.9
25/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/05/2025 18:00	14.2	392242.7	91.7	42.4
25/05/2025 19:00	14.1	384783.1	88.2	37.8
25/05/2025 20:00	14.1	385129.6	88.1	37.5
25/05/2025 21:00	14.1	384808.2	87.9	37.8
25/05/2025 22:00	14.2	384683.4	87.8	37.9
25/05/2025 23:00	14	410627.7	88.3	38

Site BPAT31 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
26/05/2025 00:00	13.7	447767	86.4	35.7
26/05/2025 01:00	13.7	447172.9	85.9	35.6
26/05/2025 02:00	13.7	447049.9	85.8	35.4
26/05/2025 03:00	13.7	447019.8	85.8	35.4
26/05/2025 04:00	13.7	447060.8	85.8	35.2
26/05/2025 05:00	13.7	446728.4	85.8	35
26/05/2025 06:00	13.7	447099.1	85.9	35
26/05/2025 07:00	13.8	435370.7	86.6	35.5
26/05/2025 08:00	14.2	385489.8	88.2	37
26/05/2025 09:00	14.2	385745.7	88	36.8
26/05/2025 10:00	14.1	386779.7	88.2	36.7
26/05/2025 11:00	14.1	387165.7	88.5	37.2
26/05/2025 12:00	14.5	337871.8	86.8	55.1
26/05/2025 13:00	14.1	388591.3	88.5	37.3
26/05/2025 14:00	14.1	387718	88.2	36.8
26/05/2025 15:00	14.1	387621.1	88.1	36.5
26/05/2025 16:00	14.1	387612.2	88.2	36.3
26/05/2025 17:00	14.1	386194.9	87.8	36.9
26/05/2025 18:00	14.1	384579.7	87.4	36.2
26/05/2025 19:00	14.1	384586.2	87.4	35.9
26/05/2025 20:00	14.1	384294.8	87.4	36.1
26/05/2025 21:00	14.1	384298.5	87.4	35.8
26/05/2025 22:00	14.1	384678.1	87.5	35.8
26/05/2025 23:00	14.1	384581.7	87.4	35.7
27/05/2025 00:00	14.1	393014.8	87.5	36.4
27/05/2025 01:00	13.7	449598	87.1	34.1
27/05/2025 02:00	13.7	447060.3	85.7	34.2
27/05/2025 03:00	13.7	446505	85.5	34.4
27/05/2025 04:00	13.7	446327.2	85.5	34.4
27/05/2025 05:00	13.7	446344.6	85.3	34.6
27/05/2025 06:00	13.7	446248.4	85.4	34.5
27/05/2025 07:00	13.8	437203.7	87	33.8
27/05/2025 08:00	14.1	387601.4	88.3	36
27/05/2025 09:00	14.1	385986.5	87.9	35.8
27/05/2025 10:00	14.2	387386.8	88.2	40.7
27/05/2025 11:00	14.2	384063.4	88.3	40.2
27/05/2025 12:00	14.5	339190.6	86.3	57.2
27/05/2025 13:00	14.2	388360.6	88.5	39
27/05/2025 14:00	14.2	388434.4	88.5	38.9
27/05/2025 15:00	14.1	388274.3	88.5	38.4
27/05/2025 16:00	14.2	387961.9	88.1	39.5
27/05/2025 17:00	14.2	387161.4	87.9	38.4
27/05/2025 18:00	14.2	387112.2	88	38.7
27/05/2025 19:00	14.2	386452.6	87.7	39.1
27/05/2025 20:00	14.2	386352.2	87.7	38.8
27/05/2025 21:00	14.2	386393.4	87.8	38
27/05/2025 22:00	14.2	386571.6	87.8	37.6
27/05/2025 23:00	14.2	386487.3	87.9	36.9
28/05/2025 00:00	14.1	396136.5	88.1	37.7
28/05/2025 01:00	13.7	450665	87.3	35.2
28/05/2025 02:00	13.7	448830.6	86.4	34.9
28/05/2025 03:00	13.7	447990.6	86.1	34.8
28/05/2025 04:00	13.7	447876.6	86	34.8
28/05/2025 05:00	13.7	447843.3	86.1	34.9
28/05/2025 06:00	13.7	447549.3	86	35.1
28/05/2025 07:00	13.8	438818.5	87.2	34.4
28/05/2025 08:00	14.1	388853	88.8	37.5
28/05/2025 09:00	14.2	387484.9	88.5	38.7
28/05/2025 10:00	14.2	387880	88.4	39.4
28/05/2025 11:00	14.2	383704.5	88.7	40.3

Site BPAT31 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
28/05/2025 12:00	14.6	334789	87.4	53.5
28/05/2025 13:00	14.2	387633.8	88.8	39.7
28/05/2025 14:00	14.2	387677.8	88.3	40.6
28/05/2025 15:00	14.2	387446.2	88.1	40.5
28/05/2025 16:00	14.2	388195.6	88.3	40.6
28/05/2025 17:00	14.2	387820.8	88.3	40.2
28/05/2025 18:00	14.2	387571.8	88.3	40.6
28/05/2025 19:00	14.2	387488	88.2	40.6
28/05/2025 20:00	14.2	386295.3	87.9	37.5
28/05/2025 21:00	14.2	384897.3	87.3	37.1
28/05/2025 22:00	14.2	383820	87.3	37.4
28/05/2025 23:00	14.2	383960.3	87.4	37.1
29/05/2025 00:00	14.1	391876.2	87.5	38
29/05/2025 01:00	13.7	450786	87.1	35.6
29/05/2025 02:00	13.7	447470.3	85.7	35.7
29/05/2025 03:00	13.7	447576.8	85.5	35.7
29/05/2025 04:00	13.7	447398.7	85.5	35.5
29/05/2025 05:00	13.7	438999.8	85.5	35.2
29/05/2025 06:00	13.7	436638.7	85.4	35.4
29/05/2025 07:00	13.8	428881.3	86.3	34.5
29/05/2025 08:00	14.2	375120.1	88.4	37.2
29/05/2025 09:00	14.2	375458.7	88.4	37
29/05/2025 10:00	14.2	376446.8	88.6	37.9
29/05/2025 11:00	14.2	373823	88.7	38.5
29/05/2025 12:00	14.6	326907.5	87.3	55.1
29/05/2025 13:00	14.2	378307.5	88.8	38.7
29/05/2025 14:00	14.2	377276.3	88.4	38.4
29/05/2025 15:00	14.2	378463.6	88.5	38.2
29/05/2025 16:00	14.2	376816.3	88.4	38.6
29/05/2025 17:00	14.2	377438.7	88.6	38
29/05/2025 18:00	14.2	377606.6	88.4	37.8
29/05/2025 19:00	14.2	376222.9	88.3	36.3
29/05/2025 20:00	14.2	375572.7	88.2	36.5
29/05/2025 21:00	14.2	375403.1	88	36.7
29/05/2025 22:00	14.2	374163.6	87.7	37.2
29/05/2025 23:00	14.2	373966.3	87.5	37.1
30/05/2025 00:00	14.1	382950.4	87.6	37.3
30/05/2025 01:00	13.7	439313.1	86.8	34.3
30/05/2025 02:00	13.7	437543.8	86	34.2
30/05/2025 03:00	13.7	437142.9	85.7	34.1
30/05/2025 04:00	13.7	437150.4	85.7	34
30/05/2025 05:00	13.7	436689.2	85.3	33.9
30/05/2025 06:00	13.7	437105.9	85.7	33.7
30/05/2025 07:00	13.8	428048.5	87.8	34.1
30/05/2025 08:00	13.8	477109.3	89.9	37.8
30/05/2025 09:00	13.8	486430.6	91.1	39.1
30/05/2025 10:00	13.9	455871.1	90.7	35.8
30/05/2025 11:00	14.2	374181.8	89.1	38.3
30/05/2025 12:00	14.6	326700.5	86.6	55.9
30/05/2025 13:00	14.2	377828.8	88.6	39
30/05/2025 14:00	14.2	377361.4	88.3	38.7
30/05/2025 15:00	14.2	376729	88.1	38.7
30/05/2025 16:00	14.2	376884.8	88.1	39.2
30/05/2025 17:00	14.2	376247.6	88.2	38.7
30/05/2025 18:00	14.2	376576.5	88.1	38.3
30/05/2025 19:00	14.2	375572.9	87.9	36.9
30/05/2025 20:00	14.2	374819.3	87.8	36.6
30/05/2025 21:00	14.2	373863.8	87.7	36.8
30/05/2025 22:00	14.2	373235.7	87.5	36.9
30/05/2025 23:00	14.2	373296.2	87.3	36.7

Site BPAT31 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
31/05/2025 00:00	14.1	382587.7	87.4	37.6
31/05/2025 01:00	13.7	437748.5	86.4	34.6
31/05/2025 02:00	13.7	436123.8	85.5	34.4
31/05/2025 03:00	13.7	436753.3	85.5	34.1
31/05/2025 04:00	13.7	436893.7	85.6	34
31/05/2025 05:00	13.7	436288.2	85.3	33.9
31/05/2025 06:00	13.7	437177.4	85.7	33.9
31/05/2025 07:00	13.8	428260.1	87.2	33.1
31/05/2025 08:00	14.2	375540.5	88.9	35.5
31/05/2025 09:00	14.2	375987.7	88.5	35.6
31/05/2025 10:00	14.2	376187.4	88.5	36
31/05/2025 11:00	14.2	373013.4	88.3	37.8
31/05/2025 12:00	14.6	326521.7	86.8	57
31/05/2025 13:00	14.2	377949.2	88.6	37.8
31/05/2025 14:00	14.2	377547.8	88.4	37.2
31/05/2025 15:00	14.2	377574.9	88.4	37.2
31/05/2025 16:00	14.2	370711	83.4	37.5
31/05/2025 17:00	14.1	370901.4	86.1	37.5
31/05/2025 18:00	14.2	370257.9	86.2	37.6
31/05/2025 19:00	14.2	369666.5	85.7	37.4
31/05/2025 20:00	14.2	370359.3	86.1	37.5
31/05/2025 21:00	14.2	370810.4	86.3	37.7
31/05/2025 22:00	14.2	371206.3	86.3	37.7
31/05/2025 23:00	14.2	364789	85.9	39.4
Minimum	13.7	326521.7	83.4	30.8
Maximum	14.6	487294.6	96.7	58.1
Avg	14.1	396471.9	87.9	38.5

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
01/06/2025 00:00	13.7	436356.9	86.4	35.1
01/06/2025 01:00	13.7	434377.8	85.1	35
01/06/2025 02:00	13.7	433903.3	84.8	34.9
01/06/2025 03:00	13.7	434423.6	84.8	34.8
01/06/2025 04:00	13.7	434644.5	84.7	34.6
01/06/2025 05:00	13.7	434729.7	84.8	34.4
01/06/2025 06:00	13.7	434709.2	85.1	34.3
01/06/2025 07:00	13.7	435279.7	85.3	34.1
01/06/2025 08:00	13.7	436521.2	85.5	33.6
01/06/2025 09:00	13.8	439029.2	86.1	33.6
01/06/2025 10:00	13.8	439190.2	86.3	33.7
01/06/2025 11:00	13.8	441358.1	86.7	33.6
01/06/2025 12:00	13.8	442821	86.8	34.1
01/06/2025 13:00	13.8	443706.1	86.9	34
01/06/2025 14:00	13.8	444311.6	86.9	34.1
01/06/2025 15:00	13.8	445316.6	87	33.6
01/06/2025 16:00	13.8	443900.4	86.1	33.5
01/06/2025 17:00	13.8	443821.6	86.6	34
01/06/2025 18:00	14	403465.6	89.1	34.8
01/06/2025 19:00	14.2	377032.4	88.2	37
01/06/2025 20:00	14.2	375139.3	87.7	36.5
01/06/2025 21:00	14.2	374678.7	87.4	37.2
01/06/2025 22:00	14.3	358465.3	86.6	39.8
01/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/06/2025 09:00	14.6	398843.3	99.9	59.3
02/06/2025 10:00	14.2	373994.2	88.9	43.9
02/06/2025 11:00	14.2	374118.8	88.7	42.3
02/06/2025 12:00	14.5	332892.3	87.1	53.3
02/06/2025 13:00	14.3	363047.4	88.1	44.3
02/06/2025 14:00	14.2	374815.4	88.4	40.8
02/06/2025 15:00	14.2	375409	88.5	40.9
02/06/2025 16:00	14.2	374966.2	88.4	40.7
02/06/2025 17:00	14.1	373104.9	88.1	38.3
02/06/2025 18:00	14.1	372916.4	88.1	37.5
02/06/2025 19:00	14.2	372967	87.9	39.6
02/06/2025 20:00	14.2	372746.3	87.6	39.9
02/06/2025 21:00	14.2	372424.9	87.5	39.9
02/06/2025 22:00	14.2	372767	87.5	39.7
02/06/2025 23:00	14.3	356257.7	86.5	42.3
03/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
03/06/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/06/2025 18:00	14.5	388981.1	94	56.2
03/06/2025 19:00	14.2	372204.1	88.4	42.5
03/06/2025 20:00	14.2	371503	87.9	40.9
03/06/2025 21:00	14.2	371742.3	88	39.6
03/06/2025 22:00	14.3	355221.7	87.1	41.1
03/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/06/2025 09:00	14.5	401188.7	100.6	55.5
04/06/2025 10:00	14.2	373726.7	89.3	43.6
04/06/2025 11:00	14.2	373367.3	88.7	43.5
04/06/2025 12:00	14.5	334093.4	87.6	53.2
04/06/2025 13:00	14.3	363266.2	88.3	45.9
04/06/2025 14:00	14.2	374823.8	88.5	42.3
04/06/2025 15:00	14.2	375563.1	88.8	41.7
04/06/2025 16:00	14.2	374945.8	88.8	41.5
04/06/2025 17:00	14.2	374415.1	88.6	40.8
04/06/2025 18:00	14.2	371435.6	87.4	40.6
04/06/2025 19:00	14.2	371517.9	87.7	40.2
04/06/2025 20:00	14.2	371593.8	88	39.5
04/06/2025 21:00	14.2	371616.9	87.9	38.6
04/06/2025 22:00	14.2	371254.2	87.9	38.4
04/06/2025 23:00	14.5	335968.3	86.1	42.8
05/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/06/2025 09:00	14.5	403360.8	102.5	54.8
05/06/2025 10:00	14.2	373732.1	89.8	42.9
05/06/2025 11:00	14.2	374282.2	89.2	42.1
05/06/2025 12:00	14.5	334426.8	87.9	52.7
05/06/2025 13:00	14.3	363691.4	88.6	45.6
05/06/2025 14:00	14.1	373047.2	88.4	42.5
05/06/2025 15:00	14.2	374458.9	88.6	42.3
05/06/2025 16:00	14.3	373638.3	88.4	41.5
05/06/2025 17:00	14.3	372844.3	88.3	40.7
05/06/2025 18:00	14.3	372501.1	88.3	40.6
05/06/2025 19:00	14.3	372341.4	88.3	39.6
05/06/2025 20:00	14.2	371911.3	88.4	38.4
05/06/2025 21:00	14.2	371371.7	88.2	38.4
05/06/2025 22:00	14.2	370200.5	87.8	38.4
05/06/2025 23:00	14.5	335565.3	85.8	42.6

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
06/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/06/2025 09:00	14.5	407945.4	102.1	55
06/06/2025 10:00	14.2	385183.9	89.5	42.6
06/06/2025 11:00	14.2	386011.9	89.3	41.8
06/06/2025 12:00	14.5	345674.9	87.9	52.8
06/06/2025 13:00	14.3	375775.9	88.4	45.2
06/06/2025 14:00	14.2	388290.3	88.7	41.2
06/06/2025 15:00	14.2	388885.5	88.9	40.9
06/06/2025 16:00	14.2	388945.3	88.9	41
06/06/2025 17:00	14.2	387956.3	88.6	41
06/06/2025 18:00	14.2	387210.3	88.4	40.5
06/06/2025 19:00	14.2	386026.3	88.3	38.5
06/06/2025 20:00	14.2	385606.4	88.4	37.8
06/06/2025 21:00	14.2	385735.2	88.4	38
06/06/2025 22:00	14.2	385029.8	88.1	38.9
06/06/2025 23:00	14.3	368196.6	87.1	41.3
07/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/06/2025 09:00	14.6	408282.2	102.2	55.3
07/06/2025 10:00	14.2	379309.2	89.7	42.4
07/06/2025 11:00	14.2	378433.6	89.3	41.8
07/06/2025 12:00	14.5	338763.5	88.2	52.3
07/06/2025 13:00	14.3	367789.6	88.7	44.4
07/06/2025 14:00	14.2	379227.6	88.8	41.4
07/06/2025 15:00	14.2	379315.9	88.9	41.4
07/06/2025 16:00	14.2	378914.7	88.8	41.1
07/06/2025 17:00	14.2	377951.1	88.4	40.3
07/06/2025 18:00	14.2	377599.4	88.5	39.6
07/06/2025 19:00	14.2	377113.5	88.4	38.4
07/06/2025 20:00	14.2	376193.5	88.1	37.6
07/06/2025 21:00	14.2	375762.5	88	37.7
07/06/2025 22:00	14.2	375050.1	88	37.5
07/06/2025 23:00	14.3	358669.7	87.1	39
08/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
08/06/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/06/2025 18:00	14.5	391988.2	93.3	56.3
08/06/2025 19:00	14.2	377405.1	89	39.2
08/06/2025 20:00	14.2	376663	88.6	37.6
08/06/2025 21:00	14.2	376660	88.4	38.4
08/06/2025 22:00	14.1	400862.9	88.3	37.9
08/06/2025 23:00	13.8	438437.3	87	35
09/06/2025 00:00	13.8	437776.3	86.5	34.9
09/06/2025 01:00	13.7	437342.7	86.4	34.8
09/06/2025 02:00	13.7	434067.5	85.1	35.2
09/06/2025 03:00	13.7	434812.2	85.8	34.3
09/06/2025 04:00	13.7	435348.2	85.8	34.6
09/06/2025 05:00	13.7	434904.6	85.3	34.7
09/06/2025 06:00	13.7	435349.7	85.5	34.8
09/06/2025 07:00	13.7	437153.9	86	34.7
09/06/2025 08:00	13.8	441151	86.8	35.1
09/06/2025 09:00	14.1	399760.5	88.9	36.2
09/06/2025 10:00	14.2	377989.6	88.3	39.1
09/06/2025 11:00	14.2	378512.8	88.7	38.7
09/06/2025 12:00	14.5	338465.8	87.6	49.1
09/06/2025 13:00	14.3	368049.3	88.2	41.7
09/06/2025 14:00	14.2	379553.3	88.4	39.7
09/06/2025 15:00	14.1	379127.3	88.1	39.3
09/06/2025 16:00	14.1	378158.4	88.1	38
09/06/2025 17:00	14.1	377501.8	88.1	36.8
09/06/2025 18:00	14.1	377688.7	88.2	36.5
09/06/2025 19:00	14.1	374327.5	86.7	36.9
09/06/2025 20:00	14.1	369617.1	82.9	37.8
09/06/2025 21:00	14.1	372942.9	85.7	37.7
09/06/2025 22:00	14.1	373873.1	86.8	37
09/06/2025 23:00	14	399571.5	87	37.1
10/06/2025 00:00	13.7	436109.7	85.8	35.2
10/06/2025 01:00	13.7	435793.3	85.5	34.9
10/06/2025 02:00	13.7	435765	85.5	34.6
10/06/2025 03:00	13.7	436207.8	85.7	33.9
10/06/2025 04:00	13.7	435588.1	85.6	33.8
10/06/2025 05:00	13.7	435829.6	85.2	33.7
10/06/2025 06:00	13.7	435817.8	85.5	34
10/06/2025 07:00	13.7	436674.4	85.8	34.2
10/06/2025 08:00	13.8	439580.2	86.3	34.6
10/06/2025 09:00	14	402095.1	88.3	34.6
10/06/2025 10:00	Maintenance	Maintenance	Maintenance	Maintenance
10/06/2025 11:00	Maintenance	Maintenance	Maintenance	Maintenance
10/06/2025 12:00	Maintenance	Maintenance	Maintenance	Maintenance
10/06/2025 13:00	Maintenance	Maintenance	Maintenance	Maintenance
10/06/2025 14:00	14.2	378582.5	88.4	49.6
10/06/2025 15:00	14.2	378810.6	88.5	50
10/06/2025 16:00	14.2	379504.3	88.7	50.5
10/06/2025 17:00	14.2	378075	88.2	50.5
10/06/2025 18:00	14.3	378063.2	88.1	50.6
10/06/2025 19:00	14.3	377529.5	88	49.7
10/06/2025 20:00	14.3	377047.3	87.9	49.4
10/06/2025 21:00	14.3	376455	87.5	50
10/06/2025 22:00	14.3	375860.5	87.4	49.7
10/06/2025 23:00	14.1	401769	88	48.9

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
11/06/2025 00:00	13.8	438883.6	86.6	45.4
11/06/2025 01:00	13.8	437966	86	45.3
11/06/2025 02:00	13.8	437596.1	85.8	45.8
11/06/2025 03:00	13.8	437552.3	85.5	46
11/06/2025 04:00	13.8	436565.6	85.2	45.9
11/06/2025 05:00	13.8	436109.8	84.7	45.8
11/06/2025 06:00	13.8	436233.6	85.2	45.9
11/06/2025 07:00	13.8	437157.4	85.3	45.8
11/06/2025 08:00	13.8	438649.8	85.8	45.4
11/06/2025 09:00	14	428415.1	87.6	43.3
11/06/2025 10:00	14.2	377273.7	87.8	46.8
11/06/2025 11:00	14.2	377070	87.7	46.4
11/06/2025 12:00	14.5	341830.7	86.5	55.2
11/06/2025 13:00	14.3	368172.9	87.7	49.6
11/06/2025 14:00	14.2	377385.5	87.9	46.9
11/06/2025 15:00	14.2	377619.2	88	46.6
11/06/2025 16:00	14.2	377589.9	87.6	46.9
11/06/2025 17:00	14.2	376985.6	87.6	46.9
11/06/2025 18:00	14.2	376492.5	87.5	46.8
11/06/2025 19:00	14.2	376240.3	87.6	45.2
11/06/2025 20:00	14.2	375792.8	87.6	45.1
11/06/2025 21:00	14.2	375627.6	87.4	44.8
11/06/2025 22:00	14.2	375842.9	87.4	44.4
11/06/2025 23:00	14	407285.3	88	43.8
12/06/2025 00:00	13.8	439129.9	86.3	40.8
12/06/2025 01:00	13.8	437797.8	85.9	40.6
12/06/2025 02:00	13.8	437715.2	85.8	40.5
12/06/2025 03:00	13.8	437928.1	85.7	40.8
12/06/2025 04:00	13.8	437688.3	85.6	41
12/06/2025 05:00	13.8	436414.3	85	40.9
12/06/2025 06:00	13.8	436770.1	85.5	41.1
12/06/2025 07:00	13.8	437253.4	85.7	40.9
12/06/2025 08:00	13.8	439099.4	86	40.9
12/06/2025 09:00	14.1	398194.4	88.6	42.6
12/06/2025 10:00	14.2	378336.8	88.4	45.6
12/06/2025 11:00	14.2	378485.1	88.5	45.7
12/06/2025 12:00	14.5	342963.8	87.6	54.1
12/06/2025 13:00	14.3	363043.4	87.9	50.3
12/06/2025 14:00	14.2	379396.2	88.4	46.8
12/06/2025 15:00	14.2	379469.4	88.4	46
12/06/2025 16:00	14.2	378715.2	88.2	44.5
12/06/2025 17:00	14.2	377607.9	87.9	44.1
12/06/2025 18:00	14.2	376692.4	87.6	43.1
12/06/2025 19:00	14.2	376383.3	87.6	43.4
12/06/2025 20:00	14.2	375666.6	87.1	44.4
12/06/2025 21:00	14.2	375308.1	86.9	43.8
12/06/2025 22:00	14.2	374890.6	87	43.4
12/06/2025 23:00	14	416500.6	87.4	42.9
13/06/2025 00:00	13.8	436972.1	85.7	40.3
13/06/2025 01:00	13.8	436703.7	85.4	40.4
13/06/2025 02:00	13.8	437092.1	85.4	40.3
13/06/2025 03:00	13.8	436580.7	85.4	40.2
13/06/2025 04:00	13.8	436659.4	85.3	40.2
13/06/2025 05:00	13.8	436062	85.1	40
13/06/2025 06:00	13.8	435492.3	85.2	39.7
13/06/2025 07:00	13.8	436105	85.2	39.9
13/06/2025 08:00	13.8	438444.9	85.7	39.7
13/06/2025 09:00	14.1	398227.5	88.3	41.7
13/06/2025 10:00	14.2	378171.1	88	44.6
13/06/2025 11:00	14.2	377883.7	88.1	43.8

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
13/06/2025 12:00	14.5	341297.3	86.8	53.1
13/06/2025 13:00	14.3	368138.1	87.7	47
13/06/2025 14:00	14.2	377747.6	87.7	43.7
13/06/2025 15:00	14.2	375803.4	87.2	41.8
13/06/2025 16:00	14.1	375468.3	87.3	41.7
13/06/2025 17:00	14.2	375209.8	87.4	41.8
13/06/2025 18:00	14.2	375039.5	87.2	42.3
13/06/2025 19:00	14.2	375306.8	87.2	42.3
13/06/2025 20:00	14.2	374824.6	87	42.3
13/06/2025 21:00	14.2	374554.1	87	42.1
13/06/2025 22:00	14.2	374627.9	87	41.8
13/06/2025 23:00	14	416280.4	87.5	41.6
14/06/2025 00:00	13.8	437066.3	85.8	39.2
14/06/2025 01:00	13.8	436780.5	85.5	39.6
14/06/2025 02:00	13.8	436646	85.3	40
14/06/2025 03:00	13.8	436237.6	85.1	40.3
14/06/2025 04:00	13.8	436039.1	85	40.3
14/06/2025 05:00	13.8	435943.3	84.8	40.5
14/06/2025 06:00	13.8	435110	84.8	40.2
14/06/2025 07:00	13.8	435484.8	84.9	40
14/06/2025 08:00	13.8	436784.3	85.3	39.5
14/06/2025 09:00	14.1	396532.4	87.7	40.9
14/06/2025 10:00	14.2	376957.5	87.7	43.7
14/06/2025 11:00	14.2	377830.1	87.9	43.9
14/06/2025 12:00	14.5	341574.3	86.8	53.5
14/06/2025 13:00	14.3	368054.4	87.8	46.6
14/06/2025 14:00	14.2	378605.7	88	43.4
14/06/2025 15:00	14.2	378128.8	87.9	43.2
14/06/2025 16:00	14.2	377246.3	87.7	42.9
14/06/2025 17:00	14.2	377032.1	87.6	42.4
14/06/2025 18:00	14.2	376587.7	87.3	43
14/06/2025 19:00	14.2	376184.1	87.2	43.1
14/06/2025 20:00	14.2	375660.3	87.3	42.6
14/06/2025 21:00	14.2	375997.4	87.3	42.5
14/06/2025 22:00	14.2	376076.5	87.4	42
14/06/2025 23:00	14	411210.2	87.6	41.1
15/06/2025 00:00	13.8	438373	86.5	38.4
15/06/2025 01:00	13.8	437192.7	85.9	38.3
15/06/2025 02:00	13.8	437688.6	85.9	38.6
15/06/2025 03:00	13.8	436904.7	85.5	38.9
15/06/2025 04:00	13.8	436274.4	85.3	39.1
15/06/2025 05:00	13.8	436331.8	85.3	39
15/06/2025 06:00	13.8	436495.4	85.4	38.9
15/06/2025 07:00	13.8	437365.3	85.5	38.7
15/06/2025 08:00	13.8	439203.8	85.8	38.9
15/06/2025 09:00	13.8	439563.2	85.8	38.8
15/06/2025 10:00	13.8	442717.9	87.5	38.7
15/06/2025 11:00	13.8	439633.2	84.5	38.6
15/06/2025 12:00	13.8	440980.4	86.3	38.4
15/06/2025 13:00	13.8	439957.6	85.8	38.5
15/06/2025 14:00	13.8	439770.7	85.9	38.2
15/06/2025 15:00	13.8	438415.2	85.7	38
15/06/2025 16:00	13.8	437427.8	85.5	38
15/06/2025 17:00	13.8	437804.2	85.8	37.8
15/06/2025 18:00	14	396365.4	85.3	39
15/06/2025 19:00	14.2	375853.6	86.7	43.2
15/06/2025 20:00	14.2	375856	87	43
15/06/2025 21:00	14.2	375246.8	86.9	43.5
15/06/2025 22:00	14.3	358995.3	86	46.8
15/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
16/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/06/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/06/2025 10:00	14.2	382769.5	88.8	48.4
16/06/2025 11:00	14.2	383450.9	88.2	48.2
16/06/2025 12:00	14.5	347808.2	87	54.5
16/06/2025 13:00	14.3	375497.3	87.9	49.8
16/06/2025 14:00	14.2	386228.3	88.1	48.1
16/06/2025 15:00	14.2	386777.5	88.2	48
16/06/2025 16:00	14.2	386284.2	88.2	48
16/06/2025 17:00	14.2	385584.4	87.9	47.9
16/06/2025 18:00	14.2	384218.8	87.7	46.8
16/06/2025 19:00	14.2	383682.2	87.5	47
16/06/2025 20:00	14.2	383810.5	87.5	47.1
16/06/2025 21:00	14.2	383832.1	87.5	47.4
16/06/2025 22:00	14.2	383318.5	87.4	47.4
16/06/2025 23:00	14.1	416243.8	87.5	46.8
17/06/2025 00:00	13.8	449538.5	86.3	44.2
17/06/2025 01:00	13.8	447976.8	85.6	44
17/06/2025 02:00	13.8	447621.4	85.2	43.8
17/06/2025 03:00	13.8	446778	85.1	43.7
17/06/2025 04:00	13.8	446687.8	85	43.9
17/06/2025 05:00	13.8	446002.6	84.9	44.1
17/06/2025 06:00	13.8	446245.6	84.7	44.2
17/06/2025 07:00	13.8	448107.7	85.4	44.2
17/06/2025 08:00	13.8	450086.7	85.9	44
17/06/2025 09:00	14.1	408105.7	88.2	45
17/06/2025 10:00	14.2	385811.3	87.9	47.5
17/06/2025 11:00	14.2	386217	88.1	47.9
17/06/2025 12:00	14.5	348953.3	87.2	54.1
17/06/2025 13:00	14.3	376533.8	87.9	49.1
17/06/2025 14:00	14.2	386864.9	88.2	46.9
17/06/2025 15:00	14.2	386807.2	88.2	46.4
17/06/2025 16:00	14.2	386768.8	88.3	46.5
17/06/2025 17:00	14.2	386434.8	88.2	47
17/06/2025 18:00	14.2	386296.8	87.9	47.2
17/06/2025 19:00	14.2	385811.6	87.7	46.7
17/06/2025 20:00	14.2	385163.1	87.6	46.4
17/06/2025 21:00	14.2	384975.3	87.6	46.7
17/06/2025 22:00	14.2	384520.9	87.4	47.4
17/06/2025 23:00	14.5	348776.8	85.5	53.2
18/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/06/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/06/2025 10:00	14.2	386211.3	88.9	49.2
18/06/2025 11:00	14.2	387183.3	88.9	49.1

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
18/06/2025 12:00	14.5	350324.9	87.7	54.4
18/06/2025 13:00	14.3	377368	88.4	49.7
18/06/2025 14:00	14.2	388637.6	88.8	48.2
18/06/2025 15:00	14.2	388613.4	88.8	48.1
18/06/2025 16:00	14.2	388795.3	88.9	48.3
18/06/2025 17:00	14.2	388496	88.6	48.7
18/06/2025 18:00	14.2	387626.8	88.4	48.4
18/06/2025 19:00	14.2	386816.5	88.2	46.6
18/06/2025 20:00	14.2	383337.7	86.7	47
18/06/2025 21:00	14.2	382794.8	87	45.6
18/06/2025 22:00	14.2	382455.4	87.2	45
18/06/2025 23:00	13.9	426426.2	87.9	44.3
19/06/2025 00:00	13.7	448804.2	86.1	42
19/06/2025 01:00	13.7	447726.2	85.7	41.6
19/06/2025 02:00	13.7	447597.3	85.6	41.8
19/06/2025 03:00	13.7	447994.3	85.6	41.8
19/06/2025 04:00	13.7	447910.9	85.5	41.8
19/06/2025 05:00	13.7	446441.6	84.7	41.6
19/06/2025 06:00	13.7	447433.9	85.4	41.2
19/06/2025 07:00	13.8	447578	85.4	41.6
19/06/2025 08:00	13.8	449399.9	85.9	42.4
19/06/2025 09:00	14.1	404983.3	88	43.4
19/06/2025 10:00	14.2	386426	88	45.7
19/06/2025 11:00	14.2	387141.3	88.5	45.9
19/06/2025 12:00	14.5	348998.9	87	56.2
19/06/2025 13:00	14.3	376855.5	88	49.6
19/06/2025 14:00	14.2	387722.6	88.2	47.1
19/06/2025 15:00	14.2	387678.8	88.3	46
19/06/2025 16:00	14.2	386985	88.3	45.6
19/06/2025 17:00	14.2	383913.4	86.2	45.5
19/06/2025 18:00	14.1	380460.3	85.6	44.4
19/06/2025 19:00	14.1	380650.6	85.9	44.6
19/06/2025 20:00	14.2	381546.3	86.3	44.3
19/06/2025 21:00	14.2	382491.2	86.7	43.7
19/06/2025 22:00	14.2	383254.3	86.9	44.3
19/06/2025 23:00	14.5	346727.7	85.3	50.2
20/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/06/2025 09:00	14.6	415122.5	101.5	57.7
20/06/2025 10:00	14.2	387795.8	89.5	48.7
20/06/2025 11:00	14.2	387144.1	88.5	48.4
20/06/2025 12:00	14.5	349867.3	87.3	54.9
20/06/2025 13:00	14.3	377106.9	88.5	50
20/06/2025 14:00	14.2	388508.6	88.7	48.9
20/06/2025 15:00	14.2	388290.2	88.5	48.8
20/06/2025 16:00	14.2	388165.7	88.5	48.2
20/06/2025 17:00	14.2	387418.7	88.3	48.3
20/06/2025 18:00	14.2	386334.9	88.1	48.2
20/06/2025 19:00	14.2	385738.6	87.9	47.5
20/06/2025 20:00	14.2	385169.7	87.6	47
20/06/2025 21:00	14.2	384675.4	87.7	45.7
20/06/2025 22:00	14.2	384260.8	87.6	45
20/06/2025 23:00	14.5	349381.9	85.8	50.6

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
21/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/06/2025 09:00	14.6	414345.6	100.8	57.5
21/06/2025 10:00	14.2	385725	88.6	47.8
21/06/2025 11:00	14.2	385485.4	88.2	47.2
21/06/2025 12:00	14.5	347564.7	87.3	53.2
21/06/2025 13:00	14.3	375249.6	88.2	49
21/06/2025 14:00	14.2	386171.4	88.4	47
21/06/2025 15:00	14.2	386227.2	88.3	47.1
21/06/2025 16:00	14.2	385863.8	88.1	47.1
21/06/2025 17:00	14.2	386154.5	88.1	46.6
21/06/2025 18:00	14.2	385142.1	87.6	45
21/06/2025 19:00	14.2	383229.3	87.4	45.4
21/06/2025 20:00	14.2	382447.8	87.3	45.4
21/06/2025 21:00	14.2	382525.4	87.3	45.2
21/06/2025 22:00	14.2	383253	87.3	45.3
21/06/2025 23:00	14.3	363054	86.3	47.7
22/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/06/2025 18:00	14.4	393593.7	92.7	54.6
22/06/2025 19:00	14.2	383085.2	87.4	46.7
22/06/2025 20:00	14.2	382261.2	86.9	46.6
22/06/2025 21:00	14.2	382207.4	86.8	47.3
22/06/2025 22:00	14.1	410029	87.4	47.7
22/06/2025 23:00	13.8	449285.5	85.8	45
23/06/2025 00:00	13.8	447486.6	85.1	44.8
23/06/2025 01:00	13.8	447528.5	85	44.7
23/06/2025 02:00	13.8	447019.3	85	44.7
23/06/2025 03:00	13.8	447001.9	84.9	44.8
23/06/2025 04:00	13.8	446465.4	84.8	44.8
23/06/2025 05:00	13.8	445593.4	84.3	44
23/06/2025 06:00	13.8	445289.6	84.4	43.8
23/06/2025 07:00	13.8	447212.9	84.9	44.4
23/06/2025 08:00	13.9	450502.5	85.4	44.3
23/06/2025 09:00	14.1	402499.5	87.9	45.8
23/06/2025 10:00	14.3	382755.9	87.5	47.9
23/06/2025 11:00	14.3	382991	88.1	48

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
23/06/2025 12:00	14.5	346307.4	87.4	55.2
23/06/2025 13:00	14.3	372377.1	87.7	50.1
23/06/2025 14:00	14.2	383040.9	87.7	48
23/06/2025 15:00	14.2	383061.2	87.8	47.5
23/06/2025 16:00	14.2	382356	87.8	47.5
23/06/2025 17:00	14.2	381662.6	87.7	47
23/06/2025 18:00	14.2	380423.4	87.3	46.1
23/06/2025 19:00	14.2	379301.1	87	46.5
23/06/2025 20:00	14.2	378609.2	86.9	46.5
23/06/2025 21:00	14.2	378552.6	86.8	45.7
23/06/2025 22:00	14.2	378593	86.8	45.1
23/06/2025 23:00	14	421961.1	87	44.8
24/06/2025 00:00	13.8	443411.9	85.8	42.6
24/06/2025 01:00	13.7	442339.6	85.4	42.3
24/06/2025 02:00	13.7	442786.5	85.4	42
24/06/2025 03:00	13.7	442004.8	85.3	41.9
24/06/2025 04:00	13.7	441511.9	85.1	41.6
24/06/2025 05:00	13.7	441446.5	85.1	41.4
24/06/2025 06:00	13.7	442331.5	84.8	41.5
24/06/2025 07:00	13.8	442363.3	85.1	42.2
24/06/2025 08:00	13.8	444433.6	85.9	42.8
24/06/2025 09:00	14.1	400213.3	87.2	43.2
24/06/2025 10:00	14.2	381503.9	87.1	46
24/06/2025 11:00	14.2	381402.8	87.6	45.7
24/06/2025 12:00	14.5	344766.5	86.7	55.4
24/06/2025 13:00	14.3	371905	87.3	49.3
24/06/2025 14:00	14.2	382775.4	87.5	47.2
24/06/2025 15:00	14.2	382614.2	87.5	46.9
24/06/2025 16:00	14.2	382391.3	87.5	46.8
24/06/2025 17:00	14.2	381630.8	87.3	47.7
24/06/2025 18:00	14.2	380890.4	87.1	47.6
24/06/2025 19:00	14.2	380395.3	87	46.5
24/06/2025 20:00	14.2	380226.8	87.2	45.9
24/06/2025 21:00	14.2	380638.1	87.3	45.5
24/06/2025 22:00	14.2	380192.4	87.3	45.2
24/06/2025 23:00	14	423625.3	88.1	43.9
25/06/2025 00:00	13.8	443247.6	86.4	41.5
25/06/2025 01:00	13.8	442900.4	86	40.9
25/06/2025 02:00	13.8	441908.3	85.9	40.7
25/06/2025 03:00	13.8	441714.3	85.8	40.8
25/06/2025 04:00	13.7	441497.9	85.7	41
25/06/2025 05:00	13.8	441767.4	85.3	41.5
25/06/2025 06:00	13.8	441260.9	85.1	41.5
25/06/2025 07:00	13.8	442321.8	85.7	41.7
25/06/2025 08:00	13.8	443893.6	85.8	41.7
25/06/2025 09:00	14.1	402928.8	88.2	42.2
25/06/2025 10:00	14.2	381904.3	87.9	45.5
25/06/2025 11:00	14.2	381860	87.9	45.7
25/06/2025 12:00	14.5	345747.7	86.7	52.9
25/06/2025 13:00	14.3	372590.4	87.8	47.5
25/06/2025 14:00	14.2	383167	87.9	46.2
25/06/2025 15:00	14.2	383475.3	88.1	45.9
25/06/2025 16:00	14.2	383672.6	88	45.7
25/06/2025 17:00	14.2	383078.1	87.8	45.3
25/06/2025 18:00	14.2	381468.9	87.4	45.4
25/06/2025 19:00	14.2	379809.7	87.2	44.3
25/06/2025 20:00	14.2	379027.4	86.8	43.9
25/06/2025 21:00	14.2	380063.7	87	44.6
25/06/2025 22:00	14.2	379949.8	87	44.6
25/06/2025 23:00	14	424493.3	87.7	44

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
26/06/2025 00:00	13.8	443960.4	85.9	41.3
26/06/2025 01:00	13.8	443263.1	85.6	41.1
26/06/2025 02:00	13.8	443693.4	85.5	40.7
26/06/2025 03:00	13.8	443302.2	85.5	40.6
26/06/2025 04:00	13.8	443645.5	85.5	40.7
26/06/2025 05:00	13.8	443528.8	85.2	40.9
26/06/2025 06:00	13.8	442257	85.1	40.6
26/06/2025 07:00	13.8	442894.8	85.5	40.8
26/06/2025 08:00	13.8	444776.6	85.8	40.9
26/06/2025 09:00	14.1	402265.6	88.3	41.9
26/06/2025 10:00	14.2	381885.6	87.9	44.2
26/06/2025 11:00	14.2	382368.4	88.3	44.1
26/06/2025 12:00	14.5	344137.6	86.9	53.8
26/06/2025 13:00	14.3	370945.6	88	47.9
26/06/2025 14:00	14.2	380331.6	88.2	45.1
26/06/2025 15:00	14.2	379543.5	88	45.1
26/06/2025 16:00	14.2	379267.7	87.8	45.4
26/06/2025 17:00	14.2	378687.5	87.6	45.3
26/06/2025 18:00	14.2	377718.4	87.2	45
26/06/2025 19:00	14.2	378004.3	86.9	43.3
26/06/2025 20:00	14.2	377460	87	43.2
26/06/2025 21:00	14.2	377842.3	87.1	43.8
26/06/2025 22:00	14.2	377830.2	87.1	43.8
26/06/2025 23:00	13.9	419822.4	87.8	42.8
27/06/2025 00:00	13.8	439154.6	86	39.5
27/06/2025 01:00	13.8	438852.4	85.7	39.9
27/06/2025 02:00	13.7	437654.9	85.3	39.8
27/06/2025 03:00	13.7	437343.6	85.3	39.5
27/06/2025 04:00	13.7	437387.1	85	39.7
27/06/2025 05:00	13.7	436424.2	84.4	39.7
27/06/2025 06:00	13.7	436841.8	84.9	39.7
27/06/2025 07:00	13.7	437752.4	85.2	39.5
27/06/2025 08:00	13.8	439704.5	85.5	40.1
27/06/2025 09:00	14.1	400751.8	87.6	41.7
27/06/2025 10:00	14.2	378616	87.5	44.5
27/06/2025 11:00	14.2	378549.1	87.5	44.2
27/06/2025 12:00	14.5	342599.6	86.2	54.1
27/06/2025 13:00	14.3	367120.4	86.9	47.4
27/06/2025 14:00	14.2	378602.2	87.4	43.1
27/06/2025 15:00	14.2	378211.7	87.5	43.4
27/06/2025 16:00	14.2	378157.8	87.3	44.1
27/06/2025 17:00	14.2	377939.1	87.3	43.3
27/06/2025 18:00	14.2	377593.6	87.1	42.9
27/06/2025 19:00	14.2	377108.4	87	42.7
27/06/2025 20:00	14.2	377028.7	86.9	43.8
27/06/2025 21:00	14.2	376942	86.7	44.2
27/06/2025 22:00	14.2	376483.9	86.5	44.1
27/06/2025 23:00	14	418133.7	86.9	43.1
28/06/2025 00:00	13.8	438291.7	85.1	40.4
28/06/2025 01:00	13.8	437295.2	84.8	40.4
28/06/2025 02:00	13.8	437110.2	84.6	40.5
28/06/2025 03:00	13.8	436812.4	84.6	40.3
28/06/2025 04:00	13.8	435999.1	84.3	40.1
28/06/2025 05:00	13.8	435133.6	83.4	40
28/06/2025 06:00	13.8	435467.6	84.2	40
28/06/2025 07:00	13.8	434764	84.2	40.2
28/06/2025 08:00	13.8	435259	84.4	40
28/06/2025 09:00	14.1	397224.4	87.2	41.5
28/06/2025 10:00	14.2	377385	87.1	44.3
28/06/2025 11:00	14.2	378075.9	87.4	44.2

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
28/06/2025 12:00	14.5	342280.3	86.5	53.3
28/06/2025 13:00	14.3	368479.1	87.4	46.5
28/06/2025 14:00	14.2	378655.4	87.6	43.8
28/06/2025 15:00	14.2	379715.6	87.9	43.8
28/06/2025 16:00	14.2	379087.4	87.7	44.9
28/06/2025 17:00	14.2	378560.6	87.3	45.5
28/06/2025 18:00	14.2	376996.4	86.6	45.2
28/06/2025 19:00	14.2	376181.9	86.5	44
28/06/2025 20:00	14.2	375481.8	86.5	43.2
28/06/2025 21:00	14.2	375641.6	86.4	43.7
28/06/2025 22:00	14.2	375267.1	86.2	44.2
28/06/2025 23:00	14.5	339714.5	84.4	51.5
29/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/06/2025 18:00	14.4	391306.7	92.4	55
29/06/2025 19:00	14.2	379546.6	87.3	45.9
29/06/2025 20:00	14.2	378928.3	86.9	45.4
29/06/2025 21:00	14.2	379243.3	86.7	45.4
29/06/2025 22:00	14.3	363514.6	85.9	47.7
29/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/06/2025 09:00	14.6	407391.6	98.5	57.2
30/06/2025 10:00	14.2	384072.3	88.5	47.1
30/06/2025 11:00	14.2	383200.5	88.1	46.3
30/06/2025 12:00	14.5	346548	86.7	52.4
30/06/2025 13:00	14.3	371489	87.5	48.2
30/06/2025 14:00	14.2	382396.5	87.8	45.9
30/06/2025 15:00	14.2	382101.9	87.8	45.7
30/06/2025 16:00	14.2	381935.7	87.9	45.2
30/06/2025 17:00	14.2	381567.2	87.6	44.9
30/06/2025 18:00	14.2	380491.9	87.3	45.8
30/06/2025 19:00	14.2	379947.8	87.1	45.6
30/06/2025 20:00	14.2	379666.8	87.1	45.2
30/06/2025 21:00	14.2	379990.9	87.2	43.9
30/06/2025 22:00	14.2	379881.2	87.2	44.6
30/06/2025 23:00	14.5	344156.9	85.3	50.3

Site BPAT31 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	31HRSG_O2	31HRSG_FLOW	31HRSG_TEMP	31HRSG_NOx@7%O2
	%Vol	m3/h	Degree C	ppm
Minimum	13.7	332892.3	82.9	33.5
Maximum	14.6	450502.5	102.5	59.3
Avg	14.1	397217.3	87.3	43.6

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
01/01/2025 00:00	14	433225.6	83.6	37.4
01/01/2025 01:00	13.9	432753.9	83.4	37.4
01/01/2025 02:00	13.9	432077.2	83.2	37.2
01/01/2025 03:00	13.9	432324.4	83.2	37.6
01/01/2025 04:00	13.9	431463.7	83	37.8
01/01/2025 05:00	13.9	431607.1	83	37.7
01/01/2025 06:00	13.9	431234.3	82.9	37.6
01/01/2025 07:00	14	431461.5	82.9	37.7
01/01/2025 08:00	14	432949	83.2	37.8
01/01/2025 09:00	14	434688.3	83.5	37.7
01/01/2025 10:00	14	436684.9	83.8	37.7
01/01/2025 11:00	14	438254.8	84.2	37.5
01/01/2025 12:00	14	439570.2	84.4	37.5
01/01/2025 13:00	14	440641.4	84.6	37.5
01/01/2025 14:00	14	441261.8	84.7	37.1
01/01/2025 15:00	14	441088.9	84.7	36.9
01/01/2025 16:00	14	440481.6	84.5	36.4
01/01/2025 17:00	14	438851.3	85.2	36.1
01/01/2025 18:00	14.3	391201.5	85	42.1
01/01/2025 19:00	14.4	376834.8	85.3	44.8
01/01/2025 20:00	14.4	376180.1	85.3	44.9
01/01/2025 21:00	14.1	418386.3	85.9	38.6
01/01/2025 22:00	14	434979.2	84.1	35.9
01/01/2025 23:00	13.9	433596.9	83.7	35.4
02/01/2025 00:00	13.9	432434.7	83.5	35.1
02/01/2025 01:00	13.9	431944.3	83.5	35
02/01/2025 02:00	13.9	432097.6	83.5	35.1
02/01/2025 03:00	13.9	431981.8	83.3	35.1
02/01/2025 04:00	13.9	431404.1	83.2	35
02/01/2025 05:00	13.9	432237.3	83.2	35.9
02/01/2025 06:00	13.9	431608.6	83	35.8
02/01/2025 07:00	13.9	430928.5	82.8	35.7
02/01/2025 08:00	14	432871.7	83.2	35.5
02/01/2025 09:00	14	435008.4	83.6	35.9
02/01/2025 10:00	14	437315.7	84.1	35.7
02/01/2025 11:00	14	438967.4	84.5	35.5
02/01/2025 12:00	14	441102.6	84.8	36
02/01/2025 13:00	14	442072.6	84.9	35.7
02/01/2025 14:00	14	442539.3	85	35.9
02/01/2025 15:00	14.1	442344.2	84.6	36.1
02/01/2025 16:00	14.1	441729.8	84.6	36.5
02/01/2025 17:00	14.1	440924.7	85.6	35.7
02/01/2025 18:00	14.3	383088.3	86	42.2
02/01/2025 19:00	14.4	377161.6	85.5	43.5
02/01/2025 20:00	14.4	376250.7	85.3	43.5
02/01/2025 21:00	14.1	418321	86	37.5
02/01/2025 22:00	14	435140.6	84.2	34.9
02/01/2025 23:00	13.9	433862.8	83.8	34.5
03/01/2025 00:00	13.9	432930.9	83.5	34.9
03/01/2025 01:00	13.9	432069	83.2	35.1
03/01/2025 02:00	13.9	431589.7	83	35
03/01/2025 03:00	13.9	430884.9	82.7	34.9
03/01/2025 04:00	13.9	430303.6	82.6	35.1
03/01/2025 05:00	13.9	430739.5	82.7	35.7
03/01/2025 06:00	13.9	430856.6	82.6	35.9
03/01/2025 07:00	13.9	431323.6	82.7	35.4
03/01/2025 08:00	14	432407.6	83	35.3
03/01/2025 09:00	14	434240	83.5	35.2
03/01/2025 10:00	14	436299.8	84	35.2
03/01/2025 11:00	14	438203.3	84.3	34.9

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
03/01/2025 12:00	14	440293.8	84.8	34.9
03/01/2025 13:00	14	441660.1	85.1	34.9
03/01/2025 14:00	14	442204.3	85.2	35.3
03/01/2025 15:00	14	442013.4	85.3	35.5
03/01/2025 16:00	14	441791.1	85.3	35.4
03/01/2025 17:00	14.1	439851	85.2	34.9
03/01/2025 18:00	14.3	385569.6	86.4	40.9
03/01/2025 19:00	14.4	377183.2	85.6	44.2
03/01/2025 20:00	14.4	376489.5	85.4	44.6
03/01/2025 21:00	14.2	416464.2	85.8	38.4
03/01/2025 22:00	14	434867.3	84	35.5
03/01/2025 23:00	14	434605.6	83.7	35.6
04/01/2025 00:00	14	433049.8	83.4	35.2
04/01/2025 01:00	13.9	432214	83.1	35.2
04/01/2025 02:00	13.9	431341.3	82.9	35.1
04/01/2025 03:00	13.9	431175.4	82.9	34.9
04/01/2025 04:00	13.9	431183.7	82.8	34.9
04/01/2025 05:00	13.9	430508.3	82.7	35.3
04/01/2025 06:00	13.9	430905.4	82.6	35.8
04/01/2025 07:00	14	431198.6	82.5	35.7
04/01/2025 08:00	14	432485	82.8	35.6
04/01/2025 09:00	14	433624.4	83.1	35.5
04/01/2025 10:00	14	435764.3	83.5	35.3
04/01/2025 11:00	14	437927.8	83.8	35.1
04/01/2025 12:00	14	439753.1	84.1	35
04/01/2025 13:00	14.2	398915.2	87	39.8
04/01/2025 14:00	14.4	379334.2	86	44.5
04/01/2025 15:00	14.4	379348.6	86	45
04/01/2025 16:00	14.4	379150.7	85.9	45
04/01/2025 17:00	14.4	377904.3	85.8	43.9
04/01/2025 18:00	14.4	377275.4	85.6	43.4
04/01/2025 19:00	14.4	376399	85.4	42.6
04/01/2025 20:00	14.4	375740.3	85.2	42.7
04/01/2025 21:00	14.4	369109.3	84.6	44.6
04/01/2025 22:00	14	435242.4	85.2	34.9
04/01/2025 23:00	14	432732.1	83.3	34.9
05/01/2025 00:00	14	432275.3	83.1	35.2
05/01/2025 01:00	13.9	431716.1	82.9	35.1
05/01/2025 02:00	13.9	431353.1	82.8	35
05/01/2025 03:00	13.9	430221.1	82.6	34.7
05/01/2025 04:00	13.9	430153.4	82.4	35.2
05/01/2025 05:00	13.9	430456.5	82.2	35.3
05/01/2025 06:00	13.9	429633.9	82.1	35.4
05/01/2025 07:00	14	429909.2	82.1	35.2
05/01/2025 08:00	14	430479.7	82.3	35.1
05/01/2025 09:00	14	431429.8	82.6	35
05/01/2025 10:00	14	433347.8	83	35
05/01/2025 11:00	14	435324.8	83.4	34.8
05/01/2025 12:00	14	437242.8	83.7	34.7
05/01/2025 13:00	14	438508.2	84	34.9
05/01/2025 14:00	14	439105.8	84.2	34.8
05/01/2025 15:00	14	439770.3	84.2	34.8
05/01/2025 16:00	14	438429.7	83.6	34.8
05/01/2025 17:00	14	437071.8	84.4	34.4
05/01/2025 18:00	14.3	382187.6	85.2	42.5
05/01/2025 19:00	14.4	376360.3	84.9	44.3
05/01/2025 20:00	14.4	375242.4	84.8	44.9
05/01/2025 21:00	14.1	415047.6	85.3	38.3
05/01/2025 22:00	14	432414.6	83.2	35.2
05/01/2025 23:00	13.9	431633.4	82.9	35

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
06/01/2025 00:00	13.9	431075.5	82.7	34.7
06/01/2025 01:00	13.9	430787.8	82.6	34.5
06/01/2025 02:00	13.9	430676	82.5	34.4
06/01/2025 03:00	13.9	431126.4	82.6	34.5
06/01/2025 04:00	13.9	430179	82.4	34.6
06/01/2025 05:00	13.9	430564.6	82.4	34.9
06/01/2025 06:00	13.9	429230.9	82	35.1
06/01/2025 07:00	13.9	429272	82	35.3
06/01/2025 08:00	14	431299.5	82.2	35.4
06/01/2025 09:00	14	432820.5	82.6	35.5
06/01/2025 10:00	14	434540.3	82.9	35.4
06/01/2025 11:00	14	436161.7	83.2	35.3
06/01/2025 12:00	14	438814.1	83.6	35.1
06/01/2025 13:00	14.2	400268.1	86.3	40.7
06/01/2025 14:00	14.4	378520.3	85.1	47.3
06/01/2025 15:00	14.4	378224.5	85.1	47.3
06/01/2025 16:00	14.4	378089.1	85.2	47.1
06/01/2025 17:00	14.4	377242.2	84.9	47.1
06/01/2025 18:00	14.4	376322.8	84.6	46.2
06/01/2025 19:00	14.4	375834.7	84.6	45.1
06/01/2025 20:00	14.4	375282.3	84.7	44.2
06/01/2025 21:00	14.8	345692.9	79.2	41.1
06/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 13:00	15.8	327981.2	79.8	49.4
07/01/2025 14:00	14.4	381167.1	86.7	53.7
07/01/2025 15:00	14.4	379899.9	85.8	51.6
07/01/2025 16:00	14.4	379651.1	85.8	50.7
07/01/2025 17:00	14.4	378625.9	85.6	49.7
07/01/2025 18:00	14.4	377571.2	85.4	48.5
07/01/2025 19:00	14.4	376826.1	85.4	47.2
07/01/2025 20:00	14.4	376318.7	85.4	47.9
07/01/2025 21:00	14.7	353470.3	81.3	45.7
07/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
08/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/01/2025 13:00	16.3	299536.5	72.8	43.1
08/01/2025 14:00	14.4	381436.7	87.1	51.2
08/01/2025 15:00	14.4	380344.2	86.4	50
08/01/2025 16:00	14.4	380163.1	86.5	49.1
08/01/2025 17:00	14.4	379867.3	86.5	48.3
08/01/2025 18:00	14.4	379269.3	86.3	47.7
08/01/2025 19:00	14.4	378575.2	86.4	46.4
08/01/2025 20:00	14.4	378259.9	86.5	45.6
08/01/2025 21:00	14.4	371624.6	86.1	45.8
08/01/2025 22:00	14	438563.8	86.7	38.9
08/01/2025 23:00	14	436180.8	84.5	38.8
09/01/2025 00:00	13.9	435154	84.4	38
09/01/2025 01:00	13.9	435085.5	84.2	37.9
09/01/2025 02:00	14	434921.4	84.1	39.2
09/01/2025 03:00	14	434899.3	83.8	40.1
09/01/2025 04:00	14	434165.2	83.7	40.2
09/01/2025 05:00	14	433843.8	83.5	40.6
09/01/2025 06:00	14	432954.8	83.3	40.8
09/01/2025 07:00	14	433426.6	83.3	41.2
09/01/2025 08:00	14	435183.4	83.6	41.1
09/01/2025 09:00	14	437395.4	84	40.8
09/01/2025 10:00	14	438328	83.9	40.5
09/01/2025 11:00	14	440441.9	84.7	40
09/01/2025 12:00	14	442231.9	85.2	39.9
09/01/2025 13:00	14.2	402228.5	87.4	43.8
09/01/2025 14:00	14.4	380933.9	86.7	48.3
09/01/2025 15:00	14.4	380592.1	86.8	48
09/01/2025 16:00	14.4	380194.9	86.7	48
09/01/2025 17:00	14.4	379488.8	86.5	47.5
09/01/2025 18:00	14.4	378531.4	86.2	45.9
09/01/2025 19:00	14.4	377496.9	86	46.6
09/01/2025 20:00	14.4	377636.8	85.8	47.3
09/01/2025 21:00	14.4	370286.1	85.4	46.9
09/01/2025 22:00	14	437702.8	86.3	39.4
09/01/2025 23:00	14	435251.7	84.2	39
10/01/2025 00:00	14	434978.7	84.1	39.1
10/01/2025 01:00	14	434834	83.9	38.7
10/01/2025 02:00	14	433791	83.8	38.6
10/01/2025 03:00	14	433613.1	83.6	38.8
10/01/2025 04:00	14	432485.9	83.3	38.8
10/01/2025 05:00	13.9	431503.9	83.1	38.7
10/01/2025 06:00	14	431003.3	83	39.1
10/01/2025 07:00	14	431107	82.9	39
10/01/2025 08:00	14	431991.8	83.1	39.2
10/01/2025 09:00	14	433748.7	83.3	39.2
10/01/2025 10:00	14	435218.6	83.8	39.2
10/01/2025 11:00	14	436832.4	83.8	39
10/01/2025 12:00	14	438511.2	84.2	38.8
10/01/2025 13:00	14.2	399998.3	87	42.3
10/01/2025 14:00	14.4	379218.3	86.3	46.6
10/01/2025 15:00	14.4	378753.2	86.3	46.6
10/01/2025 16:00	14.4	378427.4	86.2	46.6
10/01/2025 17:00	14.4	378035.6	86.1	46.2
10/01/2025 18:00	14.4	376992.8	85.8	46.3
10/01/2025 19:00	14.4	376595.4	85.7	46
10/01/2025 20:00	14.4	376021	85.5	45.7
10/01/2025 21:00	14.4	369376.5	84.9	46.5
10/01/2025 22:00	14	436470.2	85.8	39.5
10/01/2025 23:00	14	433834	83.6	39.7

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
11/01/2025 00:00	14	432320.9	83.2	39.8
11/01/2025 01:00	14	431487.6	82.8	39.7
11/01/2025 02:00	14	430826.5	82.6	39.7
11/01/2025 03:00	13.9	430008	82.3	39.8
11/01/2025 04:00	13.9	429733.1	82.2	39.6
11/01/2025 05:00	13.9	429363.3	82	39.6
11/01/2025 06:00	13.9	428226	81.8	39.6
11/01/2025 07:00	13.9	428239.4	81.8	39.8
11/01/2025 08:00	14	429451.4	82	39.8
11/01/2025 09:00	14	430412.8	82.3	39.8
11/01/2025 10:00	14	431554	82.7	40
11/01/2025 11:00	14	433158	82.7	39.6
11/01/2025 12:00	14	435598.6	83.3	39.6
11/01/2025 13:00	14.2	396348.5	86.1	45.3
11/01/2025 14:00	14.4	377944.3	85.2	49.1
11/01/2025 15:00	14.4	377670.1	85.2	49.1
11/01/2025 16:00	14.4	376887.4	85.1	48.7
11/01/2025 17:00	14.4	375996.1	85	48.1
11/01/2025 18:00	14.4	374959.5	84.4	48.3
11/01/2025 19:00	14.4	374269.7	84.1	48.4
11/01/2025 20:00	14.4	373556.5	84.1	48.2
11/01/2025 21:00	14.4	367097.1	83.7	49.2
11/01/2025 22:00	14	433217.2	84.6	40.4
11/01/2025 23:00	14	430769.9	82.6	40.3
12/01/2025 00:00	14	429536.9	82.1	40.2
12/01/2025 01:00	13.9	428570.4	81.9	40.1
12/01/2025 02:00	13.9	427592.8	81.6	39.9
12/01/2025 03:00	13.9	427351.5	81.4	39.7
12/01/2025 04:00	13.9	427391.7	81.3	40
12/01/2025 05:00	13.9	426392.9	80.9	40.4
12/01/2025 06:00	13.9	425177.3	80.7	40.8
12/01/2025 07:00	13.9	424733.9	80.7	41
12/01/2025 08:00	13.9	425874.8	80.8	40.9
12/01/2025 09:00	14	426444.7	80.9	40.8
12/01/2025 10:00	14	429808.1	81.6	40.8
12/01/2025 11:00	14	431515.1	82	40.8
12/01/2025 12:00	14	432763.1	82.3	40.6
12/01/2025 13:00	14	433824.6	82.5	40.6
12/01/2025 14:00	14	434969.2	82.9	40.6
12/01/2025 15:00	14	435385.3	82.9	40.8
12/01/2025 16:00	14	434743.3	83	40.6
12/01/2025 17:00	14	432390.4	82.9	39.7
12/01/2025 18:00	14.3	380352.9	83.9	49
12/01/2025 19:00	14.3	373269.9	83.3	50.8
12/01/2025 20:00	14.4	371976.9	83.2	50.4
12/01/2025 21:00	14.1	411069	83.9	43.3
12/01/2025 22:00	13.9	430053.5	82.2	40.2
12/01/2025 23:00	13.9	428078.4	81.6	39.9
13/01/2025 00:00	13.9	427719.3	81.5	40
13/01/2025 01:00	13.9	427768.8	81.5	39.8
13/01/2025 02:00	13.9	427077.9	81.3	39.1
13/01/2025 03:00	13.9	426355.5	81.2	39
13/01/2025 04:00	13.9	426623	81.1	38.9
13/01/2025 05:00	13.9	426128	81	39
13/01/2025 06:00	13.9	425515.5	80.8	39.4
13/01/2025 07:00	13.9	425821.3	80.9	39.6
13/01/2025 08:00	13.9	428296.7	81.2	39.7
13/01/2025 09:00	14	430095.7	81.5	39.9
13/01/2025 10:00	14	430957.1	81.9	40
13/01/2025 11:00	14	432307.6	81.7	39.6

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
13/01/2025 12:00	14	435096.3	83	39.3
13/01/2025 13:00	14.2	394860.5	85.4	46.9
13/01/2025 14:00	14.3	376254.4	84.1	49.9
13/01/2025 15:00	14.4	376410.6	84.4	49.8
13/01/2025 16:00	14.4	376335.2	84.5	50
13/01/2025 17:00	14.4	375814.5	84.3	49.3
13/01/2025 18:00	14.4	374836.3	84.1	48.6
13/01/2025 19:00	14.4	374048.2	83.8	48.7
13/01/2025 20:00	14.4	374007.1	83.7	49
13/01/2025 21:00	14.4	368065.4	83.4	49.1
13/01/2025 22:00	14	434512.2	84.6	38.7
13/01/2025 23:00	13.9	430832.8	82.6	38.5
14/01/2025 00:00	13.9	429902.3	82.1	38.4
14/01/2025 01:00	13.9	429078	82	38.1
14/01/2025 02:00	13.9	428728.9	81.8	38
14/01/2025 03:00	13.9	428672.4	81.7	38.1
14/01/2025 04:00	13.9	427988.1	81.5	38
14/01/2025 05:00	13.9	427454	81.3	38.1
14/01/2025 06:00	13.9	427785.5	81.2	38.5
14/01/2025 07:00	13.9	427489.2	81.2	38.5
14/01/2025 08:00	13.9	428635.8	81.4	38.4
14/01/2025 09:00	13.9	430343.1	81.9	38
14/01/2025 10:00	14	432103.9	82.6	38.3
14/01/2025 11:00	14	433894.1	82.4	38.3
14/01/2025 12:00	14	436618.2	83.6	38.2
14/01/2025 13:00	14.2	394793.6	85.9	44.7
14/01/2025 14:00	14.4	377646.6	85.1	48.1
14/01/2025 15:00	14.4	377305.2	85	47.7
14/01/2025 16:00	14.4	377335.4	85	47.5
14/01/2025 17:00	14.4	376616.4	84.9	46.2
14/01/2025 18:00	14.4	375529.3	84.6	46
14/01/2025 19:00	14.4	374806.7	84.3	45.9
14/01/2025 20:00	14.4	373902.9	84.1	45.7
14/01/2025 21:00	14.4	367097.9	83.7	45.7
14/01/2025 22:00	13.9	432440.4	84.8	36.8
14/01/2025 23:00	13.9	430712.7	82.8	36.7
15/01/2025 00:00	13.9	429473.5	82.5	36.8
15/01/2025 01:00	13.9	429477.5	82.3	36.7
15/01/2025 02:00	13.9	429375.3	82.2	36.8
15/01/2025 03:00	13.9	428973	82.1	36.3
15/01/2025 04:00	13.9	429000.2	82	36.4
15/01/2025 05:00	13.9	428002.3	81.8	36.3
15/01/2025 06:00	13.9	427178.2	81.7	36.2
15/01/2025 07:00	13.9	427945.6	81.8	36.2
15/01/2025 08:00	13.9	430208.2	82.1	36.2
15/01/2025 09:00	14	432995.6	82.6	36.7
15/01/2025 10:00	14	435132.9	83.1	36.4
15/01/2025 11:00	14	436248.9	83.3	36.1
15/01/2025 12:00	14	439276.3	84	35.6
15/01/2025 13:00	14.2	400496.1	86.9	39.5
15/01/2025 14:00	14.3	379451.4	86.3	44.3
15/01/2025 15:00	14.4	379316.4	86.3	44.3
15/01/2025 16:00	14.4	379075.8	86.2	45
15/01/2025 17:00	14.4	378820.8	86.2	44.6
15/01/2025 18:00	14.4	377761.4	85.8	45.2
15/01/2025 19:00	14.4	376936.9	85.5	45
15/01/2025 20:00	14.4	376628.3	85.3	45.1
15/01/2025 21:00	14.8	349653.2	80.3	43.1
15/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
16/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/01/2025 13:00	15.8	329685.7	79.8	47.8
16/01/2025 14:00	14.4	381410.9	87.3	49.2
16/01/2025 15:00	14.4	380444.3	86.7	48.6
16/01/2025 16:00	14.4	380726	86.8	47.8
16/01/2025 17:00	14.4	379736.9	86.6	47.2
16/01/2025 18:00	14.4	378437.6	86.1	47.4
16/01/2025 19:00	14.4	377564	85.7	47.4
16/01/2025 20:00	14.4	377065.6	85.6	47.5
16/01/2025 21:00	14.4	370342	85.1	47.9
16/01/2025 22:00	14	437468.3	86.1	40.9
16/01/2025 23:00	14	433864	83.9	40.3
17/01/2025 00:00	13.9	433368.6	83.7	40.4
17/01/2025 01:00	14	433621.8	83.5	40.9
17/01/2025 02:00	14	433496.4	83.3	41.2
17/01/2025 03:00	14	433110.5	83.1	41.2
17/01/2025 04:00	14	431775.4	82.9	41.1
17/01/2025 05:00	13.9	431227.5	82.5	41
17/01/2025 06:00	13.9	430048.2	82.3	40.9
17/01/2025 07:00	13.9	429783.8	82.3	41.1
17/01/2025 08:00	14	431536.8	82.5	41.4
17/01/2025 09:00	14	432645.4	82.8	41.6
17/01/2025 10:00	14	434587.4	83	41.3
17/01/2025 11:00	14	435525.9	83.1	41
17/01/2025 12:00	14	438521.7	84	40.7
17/01/2025 13:00	14.2	401539.2	86.7	44.4
17/01/2025 14:00	14.4	379105.9	85.7	49.2
17/01/2025 15:00	14.4	379270.3	85.8	49.2
17/01/2025 16:00	14.4	378629.9	85.8	48.4
17/01/2025 17:00	14.4	378205.8	85.8	48.3
17/01/2025 18:00	14.4	377163.5	85.3	48.1
17/01/2025 19:00	14.4	375650.4	84.9	48.4
17/01/2025 20:00	14.4	375024.2	84.6	48.7
17/01/2025 21:00	14.7	353180.8	80.7	46.7
17/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
18/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 13:00	15.9	324421.6	77.6	44.6
18/01/2025 14:00	14.4	381249.2	87.1	50
18/01/2025 15:00	14.4	380247.1	86.4	49.8
18/01/2025 16:00	14.4	379784.4	86.3	50
18/01/2025 17:00	14.4	379351.7	86.2	49
18/01/2025 18:00	14.4	378811.3	86.1	48.2
18/01/2025 19:00	14.4	377879.8	85.8	47.4
18/01/2025 20:00	14.4	377243.6	85.7	46.8
18/01/2025 21:00	14.7	355494.7	82	44.4
18/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 18:00	15.2	347936.6	80.1	49.9
19/01/2025 19:00	14.4	377540.8	85.5	50.6
19/01/2025 20:00	14.4	376986.9	85.1	50.5
19/01/2025 21:00	16.4	249152.4	60.1	35.4
19/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 13:00	15.5	347885.7	81.7	49.3
20/01/2025 14:00	14.4	381013.4	86.6	51.1
20/01/2025 15:00	14.4	380105.4	85.9	51.6
20/01/2025 16:00	14.4	380070.7	85.9	50
20/01/2025 17:00	14.4	378890.5	85.7	49.5
20/01/2025 18:00	14.4	378181.3	85.3	48.7
20/01/2025 19:00	14.4	377220.5	85.1	48.7
20/01/2025 20:00	14.4	376394.2	84.9	48.6
20/01/2025 21:00	14.7	355895.2	81.5	46.2
20/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
21/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 13:00	15.7	337628.4	80	45.1
21/01/2025 14:00	14.4	381255.8	86.9	50.2
21/01/2025 15:00	14.4	380376.5	86.3	49.3
21/01/2025 16:00	14.4	380530.4	86.4	48.6
21/01/2025 17:00	14.4	379729.5	86.1	47.4
21/01/2025 18:00	14.4	378936.3	85.9	47
21/01/2025 19:00	14.4	377400.7	85.5	45.7
21/01/2025 20:00	14.4	376729.8	85.4	44.9
21/01/2025 21:00	14.7	353290.4	81.5	42
21/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 13:00	15.6	347896.7	82	45.6
22/01/2025 14:00	14.4	381381.3	87.2	49
22/01/2025 15:00	14.4	380365.9	86.5	48.9
22/01/2025 16:00	14.4	380403.1	86.4	48.5
22/01/2025 17:00	14.4	380139.4	86.2	47.4
22/01/2025 18:00	14.4	378878.9	85.9	46.7
22/01/2025 19:00	14.4	377685.3	85.6	46.6
22/01/2025 20:00	14.4	377150.4	85.7	45.7
22/01/2025 21:00	14.7	356284.2	82.3	43.4
22/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
23/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 13:00	15.7	331546.4	79.1	47.7
23/01/2025 14:00	14.3	381695.9	87.4	53.5
23/01/2025 15:00	14.3	380970	86.8	53.6
23/01/2025 16:00	14.3	381139.9	86.7	53.4
23/01/2025 17:00	14.3	379928.1	86.4	52
23/01/2025 18:00	14.3	379306.3	86.4	50.6
23/01/2025 19:00	14.3	378202.3	86.3	49.4
23/01/2025 20:00	14.3	377766.1	86.1	49.9
23/01/2025 21:00	14.7	351771.8	81.3	47.9
23/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 09:00	Calib	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 13:00	16.8	266520	62.5	38.3
24/01/2025 14:00	14.3	382935.6	87.8	51.8
24/01/2025 15:00	14.3	381572.6	86.9	52.4
24/01/2025 16:00	14.3	381017.7	86.8	51.4
24/01/2025 17:00	14.3	380159.4	86.6	51
24/01/2025 18:00	14.3	379323.7	86.2	51.7
24/01/2025 19:00	14.3	378378.7	85.9	50.6
24/01/2025 20:00	14.3	377785.8	86	49.9
24/01/2025 21:00	14.6	357943.9	82.7	47.5
24/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 13:00	15.6	339539.3	81.4	46.5
25/01/2025 14:00	14.3	383225.9	88.2	50.5
25/01/2025 15:00	14.3	382598.6	87.5	49.9
25/01/2025 16:00	14.3	381972.8	87.3	50.2
25/01/2025 17:00	14.3	381030.3	87	50.7
25/01/2025 18:00	14.3	380297.3	86.8	49.9
25/01/2025 19:00	14.3	379512.8	86.7	49.1
25/01/2025 20:00	14.3	379143.2	86.7	48.4
25/01/2025 21:00	14.7	353119.2	81.9	44.9
25/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
26/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 18:00	15.1	352972	82.3	48.4
26/01/2025 19:00	14.3	381889	87.9	47.7
26/01/2025 20:00	14.3	380865.1	87.7	46.7
26/01/2025 21:00	16.3	252590.8	62.3	33
26/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 13:00	15.5	344599.5	80.3	52.8
27/01/2025 14:00	14.3	379344.8	85.9	55
27/01/2025 15:00	14.3	378924.6	85.4	54.3
27/01/2025 16:00	14.3	378912.4	85.4	54.2
27/01/2025 17:00	14.3	377764.1	85.2	53.5
27/01/2025 18:00	14.3	376739.4	84.9	51.8
27/01/2025 19:00	14.3	376042	84.6	52.8
27/01/2025 20:00	14.3	375235.8	84.4	52.1
27/01/2025 21:00	14.6	353967.3	80.7	49.6
27/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
28/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 13:00	15.4	345156.4	80.1	50.2
28/01/2025 14:00	14.3	379449.3	85.9	53.1
28/01/2025 15:00	14.3	378869.6	85.4	53.1
28/01/2025 16:00	14.3	378833.9	85.4	53
28/01/2025 17:00	14.3	378217.2	85.2	52.5
28/01/2025 18:00	14.3	377636.2	85	51.1
28/01/2025 19:00	14.3	376595.5	84.9	50.4
28/01/2025 20:00	14.3	375868.2	84.7	50.9
28/01/2025 21:00	14.5	356218.2	81.4	49.6
28/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/01/2025 13:00	15.5	343515.4	80.2	50.5
29/01/2025 14:00	14.2	379231	86.2	52.7
29/01/2025 15:00	14.3	379222.5	85.6	52.3
29/01/2025 16:00	14.3	378688.1	85.6	52.2
29/01/2025 17:00	14.3	378066.1	85.5	50.9
29/01/2025 18:00	14.2	377859.9	85.4	50.3
29/01/2025 19:00	14.2	377440.2	85.2	50
29/01/2025 20:00	14.2	376537.2	85.1	50.3
29/01/2025 21:00	14.3	369831.7	84.8	50.5
29/01/2025 22:00	13.9	436380	85.7	43.5
29/01/2025 23:00	13.8	433500.7	83.5	43.6
30/01/2025 00:00	13.8	432368.5	83.1	42.9
30/01/2025 01:00	13.8	432278.5	83	42.6
30/01/2025 02:00	13.8	432023	82.9	42.3
30/01/2025 03:00	13.8	432652	82.9	42.4
30/01/2025 04:00	13.8	432369.7	82.9	42.2
30/01/2025 05:00	13.8	432094.8	82.8	42.6
30/01/2025 06:00	13.8	431532.7	82.8	42.4
30/01/2025 07:00	13.8	431014.7	82.7	42.3
30/01/2025 08:00	13.8	432913.1	83	42.4
30/01/2025 09:00	13.9	435507.5	83.4	43.3
30/01/2025 10:00	13.9	436875.8	83.7	43.3
30/01/2025 11:00	13.9	438845.2	83.9	43.2
30/01/2025 12:00	13.9	440886.1	84.3	43.2
30/01/2025 13:00	14.1	398157.5	86.8	48
30/01/2025 14:00	14.2	380054.7	86	51
30/01/2025 15:00	14.3	379678.1	85.9	51
30/01/2025 16:00	14.3	378817.5	85.9	51.2
30/01/2025 17:00	14.3	378673.2	85.7	51.3
30/01/2025 18:00	14.3	378317.3	85.7	50.1
30/01/2025 19:00	14.2	377371.4	85.6	49.2
30/01/2025 20:00	14.2	376914.5	85.7	48.4
30/01/2025 21:00	14.6	352906.1	81.3	44.8
30/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/01/2025 00:00-31/01/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
31/01/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 13:00	15.7	330911.9	78.9	47.9
31/01/2025 14:00	14.3	382479.4	87.7	51.5
31/01/2025 15:00	14.3	381701.1	86.9	51.9
31/01/2025 16:00	14.3	381236.5	86.8	51.3
31/01/2025 17:00	14.3	379915.1	86.5	50.6
31/01/2025 18:00	14.3	378785.8	86.3	49.8
31/01/2025 19:00	14.3	378280	86.3	48.1
31/01/2025 20:00	14.3	377943.6	86.2	48.6
31/01/2025 21:00	14.5	358688.3	82.9	47.6
31/01/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/01/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
Minimum	13.8	249152.4	60.1	33.0
Maximum	16.8	442539.3	88.2	55.0
Avg	14.2	403866.3	83.9	42.8

Site BPAT32 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
01/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 13:00	15.7	330913.4	79.1	46.6
01/02/2025 14:00	14.3	383536.7	88.4	49.1
01/02/2025 15:00	14.3	382859.3	87.8	48.9
01/02/2025 16:00	14.3	382391.1	87.6	49.4
01/02/2025 17:00	14.3	381755.6	87.3	49.8
01/02/2025 18:00	14.3	380659.2	86.8	49.9
01/02/2025 19:00	14.3	378950	86.4	47.8
01/02/2025 20:00	14.3	378350.9	86.5	47.2
01/02/2025 21:00	14.5	357398.7	83	44.7
01/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 18:00	15.2	353522.5	81.7	49.8
02/02/2025 19:00	14.3	380752.7	87.2	50.2
02/02/2025 20:00	14.3	380031.3	86.9	49.5
02/02/2025 21:00	16.5	242627.5	59.4	33.4
02/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
03/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 13:00	15.4	350383.8	82.4	45.6
03/02/2025 14:00	14.3	383768.8	88.8	47.4
03/02/2025 15:00	14.3	383123.4	88.3	46.7
03/02/2025 16:00	14.3	383149.1	88.2	47.8
03/02/2025 17:00	14.3	382289.9	87.9	47.3
03/02/2025 18:00	14.3	381221.1	87.6	45.8
03/02/2025 19:00	14.3	380310.9	87.6	45.2
03/02/2025 20:00	14.3	380335.1	87.6	45.8
03/02/2025 21:00	14.6	360487.4	84.4	43.6
03/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 13:00	15.6	335777.5	79.3	44.6
04/02/2025 14:00	14.3	382099.5	87.9	48.7
04/02/2025 15:00	14.3	381484	87.3	47.8
04/02/2025 16:00	14.3	381182.8	87.3	48.1
04/02/2025 17:00	14.3	380606.8	87.1	48
04/02/2025 18:00	14.3	380537.2	86.9	47.9
04/02/2025 19:00	14.3	379744.8	86.7	47.3
04/02/2025 20:00	14.3	378979	86.6	46.8
04/02/2025 21:00	14.6	355343.7	82.5	44.4
04/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 13:00	15.5	343662.9	80.8	45.2
05/02/2025 14:00	14.2	381907.6	88	48
05/02/2025 15:00	14.3	381418.6	87.4	47.5
05/02/2025 16:00	14.3	380899.1	87.3	47
05/02/2025 17:00	14.3	380031.6	87.1	46.7
05/02/2025 18:00	14.3	379753.1	86.9	46.4
05/02/2025 19:00	14.3	378925.4	86.8	46.1
05/02/2025 20:00	14.3	378275.1	86.7	45.8
05/02/2025 21:00	14.6	355255.6	82.5	44.1
05/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
06/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 13:00	15.6	343489.5	81.2	45.2
06/02/2025 14:00	14.3	382952.8	88.4	47.4
06/02/2025 15:00	14.3	381940.5	87.8	47.2
06/02/2025 16:00	14.3	381272.2	87.6	46.7
06/02/2025 17:00	14.3	381217.1	87.5	46
06/02/2025 18:00	14.3	381046.6	87.5	45.7
06/02/2025 19:00	14.3	380201.3	87.6	45.3
06/02/2025 20:00	14.2	379075.4	87.5	43.4
06/02/2025 21:00	14.5	358247.2	83.8	41.4
06/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/02/2025 13:00	15.5	350638.8	83	44.3
07/02/2025 14:00	14.3	383325.8	88.9	46.5
07/02/2025 15:00	14.3	382803.6	88.2	45
07/02/2025 16:00	14.3	381655.6	88	44.8
07/02/2025 17:00	14.3	381728.5	87.8	45.3
07/02/2025 18:00	14.3	381314	87.7	45.5
07/02/2025 19:00	14.3	380384.4	87.8	44.8
07/02/2025 20:00	14.3	380498.1	87.8	44.3
07/02/2025 21:00	14.3	373511.4	87.5	43.6
07/02/2025 22:00	13.9	441267.3	87.8	38.8
07/02/2025 23:00	13.8	439844.4	85.8	38.6
08/02/2025 00:00	13.8	438693.9	85.4	39.1
08/02/2025 01:00	13.8	438516.8	85.3	38.8
08/02/2025 02:00	13.8	438230.4	85.3	38.7
08/02/2025 03:00	13.8	438133.6	85.3	38.4
08/02/2025 04:00	13.9	437417.6	84.9	39.8
08/02/2025 05:00	13.9	435985.4	84.3	41.2
08/02/2025 06:00	13.9	434708.5	83.8	41.5
08/02/2025 07:00	13.9	434637.6	83.7	41.7
08/02/2025 08:00	13.9	435680.5	83.8	41.6
08/02/2025 09:00	13.9	437289.1	84.1	41.7
08/02/2025 10:00	13.9	438356.5	84.4	41.8
08/02/2025 11:00	13.9	440483.6	84.6	41.7

Site BPAT32 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
08/02/2025 12:00	13.9	441975.3	84.8	41.8
08/02/2025 13:00	14.1	403042.8	87.4	45.2
08/02/2025 14:00	14.3	381539.7	86.8	49.6
08/02/2025 15:00	14.3	381473	86.8	49.9
08/02/2025 16:00	14.3	380822.5	86.7	50
08/02/2025 17:00	14.3	380119.5	86.6	48.8
08/02/2025 18:00	14.3	380031.3	86.6	47.5
08/02/2025 19:00	14.3	379154	86.3	48.7
08/02/2025 20:00	14.3	378182	86	48.7
08/02/2025 21:00	14.6	356562.9	82.2	47.4
08/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 18:00	15.2	343446	79.7	50.9
09/02/2025 19:00	14.3	378703	85.9	51.9
09/02/2025 20:00	14.3	378010.1	85.4	51.4
09/02/2025 21:00	16.4	245638.8	59.4	36.1
09/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 13:00	15.4	357485	90.6	50.6
10/02/2025 14:00	14.2	393157.3	98.9	52.4
10/02/2025 15:00	14.3	383046.7	89.2	51.9
10/02/2025 16:00	14.3	380449.1	86.6	51.8
10/02/2025 17:00	14.3	379913.2	86.2	51
10/02/2025 18:00	14.3	378678	85.8	49.5
10/02/2025 19:00	14.3	377918.9	85.7	49
10/02/2025 20:00	14.3	377682.7	85.6	49.2
10/02/2025 21:00	14.5	357532.3	82.3	47.6
10/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
11/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 13:00	15.5	347701.2	82.2	49.8
11/02/2025 14:00	14.3	382779.7	87.7	52
11/02/2025 15:00	14.3	382162.4	87	51.8
11/02/2025 16:00	14.3	382038.4	86.8	51.9
11/02/2025 17:00	14.3	381229.8	86.7	50.2
11/02/2025 18:00	14.3	380599.8	86.6	49.3
11/02/2025 19:00	14.3	379715.9	86.4	48.7
11/02/2025 20:00	14.3	378759.7	86.3	47.9
11/02/2025 21:00	14.5	358841	83.1	44.7
11/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 13:00	15.6	340067.5	79.9	46
12/02/2025 14:00	14.3	383508.3	88.1	50.6
12/02/2025 15:00	14.3	382417.2	87.3	50.9
12/02/2025 16:00	14.3	381962.1	87.2	49.4
12/02/2025 17:00	14.3	381748.5	87.1	50.3
12/02/2025 18:00	14.3	380949.5	86.7	49
12/02/2025 19:00	14.3	379262.8	86.3	49.5
12/02/2025 20:00	14.3	377875.4	86.1	48.8
12/02/2025 21:00	14.5	359314.8	83.1	46
12/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
13/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 13:00	15.7	338941.8	79.7	44.1
13/02/2025 14:00	14.3	384145	88.5	49.3
13/02/2025 15:00	14.3	383394.5	87.9	49
13/02/2025 16:00	14.3	382804.9	87.6	49.4
13/02/2025 17:00	14.3	381655.2	87.4	48.8
13/02/2025 18:00	14.3	381649.2	87.4	47.8
13/02/2025 19:00	14.3	380873.4	87.3	47.2
13/02/2025 20:00	14.3	380575.8	87.2	47.3
13/02/2025 21:00	14.6	360444.4	83.9	44.7
13/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 13:00	15.5	346628.3	83	46.5
14/02/2025 14:00	14.3	383949.8	88.6	49.3
14/02/2025 15:00	14.3	383263.6	87.9	48.6
14/02/2025 16:00	14.3	382948.4	87.7	48.4
14/02/2025 17:00	14.3	381978.2	87.5	48.4
14/02/2025 18:00	14.3	380853	87.2	47.4
14/02/2025 19:00	14.3	380258.8	87	46.8
14/02/2025 20:00	14.3	379812.4	87	46.4
14/02/2025 21:00	14.6	356171.6	82.9	43.5
14/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 13:00	15.4	354308.4	83.6	46.6
15/02/2025 14:00	14.3	385059	88.9	49.9
15/02/2025 15:00	14.3	383886.3	87.8	52.1
15/02/2025 16:00	14.3	383433.1	87.7	50.6
15/02/2025 17:00	14.3	382967.9	87.6	49.8
15/02/2025 18:00	14.3	381236.4	87.3	48.6
15/02/2025 19:00	14.3	380066.9	87.1	47.1
15/02/2025 20:00	14.3	379919.2	87.1	46.6
15/02/2025 21:00	14.6	357693.8	83.3	44.4
15/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
16/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 18:00	15.2	348525.8	80.7	50.7
16/02/2025 19:00	14.3	381504	87.2	50.6
16/02/2025 20:00	14.3	380791.8	87	49.1
16/02/2025 21:00	16.3	258128.8	62.9	35.4
16/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 13:00	15.5	346615.2	82.4	45.7
17/02/2025 14:00	14.2	384141.9	89.1	45.7
17/02/2025 15:00	14.3	383490.9	88.6	44.5
17/02/2025 16:00	14.3	383288.8	88.6	44.8
17/02/2025 17:00	14.3	382616.2	88.2	44.7
17/02/2025 18:00	14.3	382405.9	88	44.7
17/02/2025 19:00	14.3	381702.7	87.9	44.9
17/02/2025 20:00	14.3	380577.3	87.6	44.8
17/02/2025 21:00	14.6	356032.3	83.1	42.8
17/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
18/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 13:00	15.7	335335.6	79.5	43.9
18/02/2025 14:00	14.3	382177.9	88.3	47.4
18/02/2025 15:00	14.3	381774.5	87.8	46.5
18/02/2025 16:00	14.3	381524.9	87.7	46.5
18/02/2025 17:00	14.3	381163.1	87.6	46
18/02/2025 18:00	14.2	380523.7	87.5	44.1
18/02/2025 19:00	14.2	380003.4	87.6	43.5
18/02/2025 20:00	14.3	380261	87.7	43.6
18/02/2025 21:00	14.6	358131.2	83.8	41.8
18/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 13:00	15.5	350232.1	83.1	46.1
19/02/2025 14:00	14.3	384221.9	89.1	47.2
19/02/2025 15:00	14.3	383496.2	88.4	46.8
19/02/2025 16:00	14.3	382913.8	88.2	47.1
19/02/2025 17:00	14.3	382436.5	88	47.4
19/02/2025 18:00	14.3	381175	87.7	45.5
19/02/2025 19:00	14.3	380746	87.8	45.1
19/02/2025 20:00	14.3	380670	87.8	44.8
19/02/2025 21:00	14.5	365094.8	85.6	43.3
19/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 13:00	15.7	334172.3	79.4	43.9
20/02/2025 14:00	14.3	384483.4	89.1	48.9
20/02/2025 15:00	14.3	383367.8	88.3	48.4
20/02/2025 16:00	14.3	383031	88.2	48.4
20/02/2025 17:00	14.3	382840.3	88.1	48
20/02/2025 18:00	14.3	382522	88	46.8
20/02/2025 19:00	14.3	381043.8	87.8	45.3
20/02/2025 20:00	14.3	380959	87.8	44.5
20/02/2025 21:00	14.5	366210.4	85.9	43.4
20/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
21/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 13:00	15.7	337015.9	80.1	43.7
21/02/2025 14:00	14.3	383847.9	88.8	46.6
21/02/2025 15:00	14.3	381808.9	88	46.2
21/02/2025 16:00	14.3	381961.5	87.8	47.6
21/02/2025 17:00	14.3	380868	87.4	47
21/02/2025 18:00	14.3	381079.3	87.5	46.4
21/02/2025 19:00	14.3	380712.5	87.5	44.6
21/02/2025 20:00	14.3	380078.7	87.5	43.6
21/02/2025 21:00	15	331870.6	78	38.4
21/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 13:00	15.5	345069.9	81.3	46.6
22/02/2025 14:00	14.3	384386.7	88.8	48.6
22/02/2025 15:00	14.3	383765.8	88.2	48.6
22/02/2025 16:00	14.3	383423.1	88	48.3
22/02/2025 17:00	14.3	382931.1	87.8	47.7
22/02/2025 18:00	14.3	382382.1	87.8	46.1
22/02/2025 19:00	14.3	381849.3	87.9	45.5
22/02/2025 20:00	14.3	381098.5	87.8	45.1
22/02/2025 21:00	15	332458.7	78.2	39.9
22/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
23/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 18:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 19:00	15.2	356957.4	81.4	43.8
23/02/2025 20:00	14.3	382030	88.2	46.7
23/02/2025 21:00	16.4	250743.9	61.9	33
23/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 13:00	15.5	342760.3	83.7	48.3
24/02/2025 14:00	14.3	384204.7	90.8	48.5
24/02/2025 15:00	14.3	382822	90.1	47.8
24/02/2025 16:00	14.2	382067.7	89.8	46.9
24/02/2025 17:00	14.2	381731.9	89.7	46.6
24/02/2025 18:00	14.2	381536.6	89.8	45.9
24/02/2025 19:00	14.2	381403.1	89.6	46.1
24/02/2025 20:00	14.2	381015.1	89.4	45.6
24/02/2025 21:00	15	331073.2	79.2	40.8
24/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 13:00	15.7	327898.5	78.8	48.1
25/02/2025 14:00	14.3	379517.6	87.2	49.7
25/02/2025 15:00	14.3	378829.8	86.5	49.1
25/02/2025 16:00	14.2	378439.8	86.4	47.2
25/02/2025 17:00	14.2	377919.3	86.5	45.2
25/02/2025 18:00	14.2	377262.8	86.4	45.4
25/02/2025 19:00	14.2	376578.5	86.3	45.3
25/02/2025 20:00	14.2	376195.2	86.2	45.2
25/02/2025 21:00	15	327468.9	76.5	40.3
25/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
26/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 13:00	15.5	348931	82.6	50.2
26/02/2025 14:00	14.3	382901.1	88.4	51.6
26/02/2025 15:00	14.3	382326.6	87.6	50.7
26/02/2025 16:00	14.3	382774.8	87.6	51.4
26/02/2025 17:00	14.3	381951.1	87.4	50.4
26/02/2025 18:00	14.3	381054.9	87.2	50
26/02/2025 19:00	14.3	379951.9	87.1	48.8
26/02/2025 20:00	14.3	379620.5	87.1	48.4
26/02/2025 21:00	15.1	330849.1	77.5	43.3
26/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 13:00	15.5	352633.2	83.5	50.4
27/02/2025 14:00	14.3	384732.1	88.8	51
27/02/2025 15:00	14.3	383597.1	88	50.2
27/02/2025 16:00	14.3	383035.3	87.8	49.6
27/02/2025 17:00	14.3	382361.5	87.7	49.2
27/02/2025 18:00	14.3	381769.7	87.6	48.2
27/02/2025 19:00	14.3	380928.9	87.5	48.1
27/02/2025 20:00	14.3	379984.7	87.3	47.5
27/02/2025 21:00	15.1	332583.5	78	43.1
27/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/02/2025 00:00-28/02/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
28/02/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 13:00	15.5	348200	81.5	46.3
28/02/2025 14:00	14.3	384904.3	89.2	48.9
28/02/2025 15:00	14.3	384122.4	88.5	48.5
28/02/2025 16:00	14.3	383322.7	88.4	48.4
28/02/2025 17:00	14.3	382700.6	88.2	47.7
28/02/2025 18:00	14.3	381791.4	87.9	47.6
28/02/2025 19:00	14.3	381047.3	87.9	46.9
28/02/2025 20:00	14.3	380665.6	87.9	45.9
28/02/2025 21:00	15.1	332163.3	78.2	41.5
28/02/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/02/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
Minimum	13.8	242627.5	59.4	33.0
Maximum	16.5	441975.3	98.9	52.4
Avg	14.5	375894.2	85.8	46.5

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
01/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/03/2025 09:00	14.4	395997.7	93.5	46
01/03/2025 10:00	14.3	382321.7	88.5	45.8
01/03/2025 11:00	14.3	382755.8	88.5	45.3
01/03/2025 12:00	14.6	341264.4	86.1	54.9
01/03/2025 13:00	14.4	371226.1	87.1	49
01/03/2025 14:00	14.3	382902.8	88.4	45.6
01/03/2025 15:00	14.3	383257.3	88.5	45.9
01/03/2025 16:00	14.3	382722.2	88.5	45.9
01/03/2025 17:00	14.3	381784.1	88.2	46.1
01/03/2025 18:00	14.3	381867.3	88.3	45.6
01/03/2025 19:00	14.3	381218.2	88.3	45.1
01/03/2025 20:00	14.3	380522.8	88	44.9
01/03/2025 21:00	14.3	379564	87.6	44.6
01/03/2025 22:00	14.3	378660.5	87.4	44.2
01/03/2025 23:00	14.3	377917.4	87.4	43.9
02/03/2025 00:00	16.4	247105.9	61.2	31.1
02/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/03/2025 18:00	15.6	340755.1	79.7	45.4
02/03/2025 19:00	14.3	383082.2	88.8	47.5
02/03/2025 20:00	14.3	381692.6	88.3	45.8
02/03/2025 21:00	14.3	380359.2	87.9	46.5
02/03/2025 22:00	15.5	307446.7	73.1	38.8
02/03/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/03/2025 09:00	14.5	399751.7	96.2	48.7
03/03/2025 10:00	14.3	382907.5	88.7	46.1
03/03/2025 11:00	14.3	383908.7	88.8	45.4

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
03/03/2025 12:00	14.6	343696.4	86.5	54.8
03/03/2025 13:00	14.4	371249.8	87.5	48.1
03/03/2025 14:00	14.3	383317.8	88.7	45.6
03/03/2025 15:00	14.3	383556.2	88.7	45.5
03/03/2025 16:00	14.3	383150.9	88.6	45.4
03/03/2025 17:00	14.3	382565.9	88.3	45.2
03/03/2025 18:00	14.3	381662	88.2	45.4
03/03/2025 19:00	14.3	381163.7	88.1	45.5
03/03/2025 20:00	14.3	380412	87.8	45
03/03/2025 21:00	14.3	379292.1	87.6	45
03/03/2025 22:00	14.3	378869.5	87.5	44.6
03/03/2025 23:00	14.3	378712.6	87.5	44
04/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/03/2025 09:00	14.5	399798	96.6	47.4
04/03/2025 10:00	14.3	382579.5	88.7	44.7
04/03/2025 11:00	14.3	382981.9	88.7	45
04/03/2025 12:00	14.6	344032.7	86.4	56
04/03/2025 13:00	14.4	370276.6	87.1	48.4
04/03/2025 14:00	14.3	383445.9	88.4	45.2
04/03/2025 15:00	14.3	383129.5	88.4	45.6
04/03/2025 16:00	14.3	382648.3	88.3	45.9
04/03/2025 17:00	14.3	381859.9	88.2	45.8
04/03/2025 18:00	14.3	380950.3	87.9	46.7
04/03/2025 19:00	14.3	379955.8	87.5	47.9
04/03/2025 20:00	14.3	378925.1	87	48.8
04/03/2025 21:00	14.3	377941.2	86.7	47.4
04/03/2025 22:00	14.3	377592.7	86.8	46.3
04/03/2025 23:00	14.3	377243.5	86.7	45.7
05/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/03/2025 09:00	14.5	399701.8	96.4	46.9
05/03/2025 10:00	14.3	382744.5	88.7	44.5
05/03/2025 11:00	14.3	382977.7	88.7	43.9
05/03/2025 12:00	14.6	343840.6	86.7	54.4
05/03/2025 13:00	14.4	371049.3	87.4	49.3
05/03/2025 14:00	14.3	384393.3	88.5	48.9
05/03/2025 15:00	14.4	383703.5	88.1	50.7
05/03/2025 16:00	14.4	382780.2	87.6	51.7
05/03/2025 17:00	14.4	381679	87.3	51.7
05/03/2025 18:00	14.4	380888.3	87	49.6
05/03/2025 19:00	14.3	380265.8	87.1	48.3
05/03/2025 20:00	14.3	380485.6	87.3	47.5
05/03/2025 21:00	14.3	380117.7	87.4	45.9
05/03/2025 22:00	14.3	379052.1	87.3	43.9
05/03/2025 23:00	14.3	378096.3	87.3	42.8

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
06/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/03/2025 09:00	14.5	399750.2	96.5	46.5
06/03/2025 10:00	14.3	383105	88.8	43.5
06/03/2025 11:00	14.3	383686.4	89	42.6
06/03/2025 12:00	14.6	343458.9	86.7	54
06/03/2025 13:00	14.4	370714.3	87.5	46.8
06/03/2025 14:00	14.3	384578.3	89.1	43.4
06/03/2025 15:00	14.3	383886.3	88.8	43.2
06/03/2025 16:00	14.3	383083.2	88.7	43.5
06/03/2025 17:00	14.3	382871.3	88.6	43.9
06/03/2025 18:00	14.3	382066.9	88.3	44
06/03/2025 19:00	14.3	381054.8	88	44.1
06/03/2025 20:00	14.3	380526.5	87.8	45.8
06/03/2025 21:00	14.3	378765.7	87.1	45.6
06/03/2025 22:00	14.3	378324.6	87	43.8
06/03/2025 23:00	14.3	378053.9	87.2	42.9
07/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/03/2025 09:00	14.5	398651.4	95.5	49
07/03/2025 10:00	14.3	381862.5	88.1	46.2
07/03/2025 11:00	14.3	381978.2	88	45.6
07/03/2025 12:00	14.6	343447.1	86	56.9
07/03/2025 13:00	14.4	370228.5	86.8	50.1
07/03/2025 14:00	14.3	381915.5	87.8	46.8
07/03/2025 15:00	14.3	380788.1	87.6	47.1
07/03/2025 16:00	14.3	380248.1	87.5	47.2
07/03/2025 17:00	14.3	379511.4	87.2	47.4
07/03/2025 18:00	14.3	378122.9	86.7	47.1
07/03/2025 19:00	14.3	377231.7	86.4	46.3
07/03/2025 20:00	14.3	377014.4	86.4	45.3
07/03/2025 21:00	14.3	376872.5	86.4	46.6
07/03/2025 22:00	14.2	398103.7	87.3	45.8
07/03/2025 23:00	14	488141.8	95.7	40.3
08/03/2025 00:00	15.6	327804.6	74.9	35.8
08/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/03/2025 09:00	14.5	394245.2	94.1	52.8
08/03/2025 10:00	14.3	376746.1	86.1	49.6
08/03/2025 11:00	14.3	377369.3	86.2	49.7

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
08/03/2025 12:00	14.6	346804.7	85.1	55.5
08/03/2025 13:00	14.4	370526.4	86.3	49.9
08/03/2025 14:00	14.3	380327.4	87	48.8
08/03/2025 15:00	14.3	380107.4	87.1	48.4
08/03/2025 16:00	14.3	379936.8	87	48.4
08/03/2025 17:00	14.3	379463.5	87	48.6
08/03/2025 18:00	14.3	379215.4	86.7	47.9
08/03/2025 19:00	14.3	377788.9	86.4	47.9
08/03/2025 20:00	14.3	377331	86.1	47.8
08/03/2025 21:00	14.3	376883.2	86	48
08/03/2025 22:00	14.3	376569.4	85.9	47.9
08/03/2025 23:00	14.3	375590.2	85.6	48.2
09/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/03/2025 18:00	15.7	330833.6	77.6	46.8
09/03/2025 19:00	14.3	381427.4	87.8	49.3
09/03/2025 20:00	14.3	380525.4	87.5	48.3
09/03/2025 21:00	14.3	380093.7	87.3	46.8
09/03/2025 22:00	15.4	310575.4	73.6	39.5
09/03/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/03/2025 09:00	14.7	394322.4	94.4	52.1
10/03/2025 10:00	14.3	382531.5	87.5	49.8
10/03/2025 11:00	14.3	383022.7	87.5	49.5
10/03/2025 12:00	14.6	347391.1	86.5	56.1
10/03/2025 13:00	14.4	373370.3	87.7	51.7
10/03/2025 14:00	14.3	384362.5	88	49.8
10/03/2025 15:00	14.3	384369.5	88.1	50
10/03/2025 16:00	14.4	383919.3	88.2	49.9
10/03/2025 17:00	14.4	383628.5	88.1	49.6
10/03/2025 18:00	14.3	382636.5	87.8	47.8
10/03/2025 19:00	14.3	381031.4	87.4	46.2
10/03/2025 20:00	14.3	380399.9	87.7	45.6
10/03/2025 21:00	14.3	380567	87.8	45.4
10/03/2025 22:00	14.3	380405.6	87.8	44.1
10/03/2025 23:00	14.3	380594.8	87.9	43.3

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
11/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/03/2025 09:00	14.5	401662.4	96	47.5
11/03/2025 10:00	14.3	383621.7	88.4	48.1
11/03/2025 11:00	14.3	383440.6	88.2	47
11/03/2025 12:00	14.6	346706.3	86.2	52
11/03/2025 13:00	14.4	371691.7	86.9	48.6
11/03/2025 14:00	14.3	383910.4	88.3	46.1
11/03/2025 15:00	14.3	384241.6	88.4	46
11/03/2025 16:00	14.3	383273.3	88.3	45.5
11/03/2025 17:00	14.3	382423.4	88.1	45.8
11/03/2025 18:00	14.3	381676.8	88	45.6
11/03/2025 19:00	14.3	381213.7	87.9	44.5
11/03/2025 20:00	14.3	380541.2	87.8	43.9
11/03/2025 21:00	14.3	380265.3	87.7	43.2
11/03/2025 22:00	14.3	379969.7	87.6	42.9
11/03/2025 23:00	14.3	379895	87.7	42.8
12/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/03/2025 09:00	14.5	399454.6	95.9	46.2
12/03/2025 10:00	14.3	382817	88.6	45.3
12/03/2025 11:00	14.3	383023.2	88.5	44.8
12/03/2025 12:00	14.6	346648.8	86.5	50.5
12/03/2025 13:00	14.4	371618.2	87.2	47.2
12/03/2025 14:00	14.3	383187.7	88.3	45.9
12/03/2025 15:00	14.3	383338.3	88.4	45.8
12/03/2025 16:00	14.3	382624.9	88.2	45.9
12/03/2025 17:00	14.3	382404.8	88	45.5
12/03/2025 18:00	14.3	382150.9	88.1	45.4
12/03/2025 19:00	14.3	381053.9	87.8	44.3
12/03/2025 20:00	14.3	379974.5	87.5	44.8
12/03/2025 21:00	14.3	379036.9	87.2	44.3
12/03/2025 22:00	14.3	378706.5	87.2	44.1
12/03/2025 23:00	14.3	378730.9	87.3	43.7
13/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/03/2025 09:00	14.5	399386.8	96.5	48.2
13/03/2025 10:00	14.3	383139	88.8	44.4
13/03/2025 11:00	14.3	383643.8	88.8	44

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
13/03/2025 12:00	14.6	346565.7	86.7	50.3
13/03/2025 13:00	14.4	371204.5	87.3	46.4
13/03/2025 14:00	14.3	381592.3	88	44.4
13/03/2025 15:00	14.3	381941.9	88.1	45.5
13/03/2025 16:00	14.3	381891.4	87.9	45.7
13/03/2025 17:00	14.3	380491.5	87.7	46.8
13/03/2025 18:00	14.3	378875.4	87	45.7
13/03/2025 19:00	14.3	377548.3	86.7	45.9
13/03/2025 20:00	14.3	377441.6	86.6	46.1
13/03/2025 21:00	14.3	378204.7	86.9	46.4
13/03/2025 22:00	14.3	378685.4	87	46
13/03/2025 23:00	14.3	378641.8	87.1	45.4
14/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/03/2025 09:00	14.5	399702.1	96.3	47
14/03/2025 10:00	14.3	383007.3	88.8	44.3
14/03/2025 11:00	14.3	383479.6	88.8	44.3
14/03/2025 12:00	14.6	346341.4	86.6	52.2
14/03/2025 13:00	14.4	371849	87.3	46.9
14/03/2025 14:00	14.3	384142.7	88.6	44.9
14/03/2025 15:00	14.3	384143.5	88.6	45.2
14/03/2025 16:00	14.3	383413.6	88.5	45.6
14/03/2025 17:00	14.3	382582.5	88.3	44.6
14/03/2025 18:00	14.3	381340.3	88.1	44.1
14/03/2025 19:00	14.3	381251.8	87.9	44.6
14/03/2025 20:00	14.3	380610.2	87.7	44.5
14/03/2025 21:00	14.3	380100.9	87.7	43.9
14/03/2025 22:00	14.3	379560.8	87.5	43.4
14/03/2025 23:00	14.3	379102.4	87.5	42.8
15/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/03/2025 09:00	14.5	399741.1	96.2	47.1
15/03/2025 10:00	14.3	382850.2	88.6	44.9
15/03/2025 11:00	14.3	383412.6	88.6	44.7
15/03/2025 12:00	14.6	345089.8	86.3	54.6
15/03/2025 13:00	14.4	371004.1	87	49
15/03/2025 14:00	14.3	383447.9	88.3	46.1
15/03/2025 15:00	14.3	383431.2	88.5	45.8
15/03/2025 16:00	14.3	383566.5	88.4	46.7
15/03/2025 17:00	14.3	382805.2	88.1	46.9
15/03/2025 18:00	14.3	382012.8	87.9	45.4
15/03/2025 19:00	14.3	381204.8	87.9	44.5
15/03/2025 20:00	14.3	380699.8	87.8	44.1
15/03/2025 21:00	14.3	380228.4	87.6	44.3
15/03/2025 22:00	14.3	379624.5	87.6	43.7
15/03/2025 23:00	14.3	379479.3	87.5	43

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
16/03/2025 00:00	14	419526.2	87.7	39.8
16/03/2025 01:00	13.8	439502.7	86.1	38.5
16/03/2025 02:00	13.8	439105.5	85.7	38.2
16/03/2025 03:00	13.8	438903.2	85.7	38
16/03/2025 04:00	13.8	438381	85.5	38
16/03/2025 05:00	13.8	437796.1	85.4	38
16/03/2025 06:00	13.8	437955.3	85.4	37.9
16/03/2025 07:00	13.8	439038.3	85.6	37.6
16/03/2025 08:00	13.9	440913.4	85.9	37.3
16/03/2025 09:00	13.9	444088.8	86.6	37.8
16/03/2025 10:00	13.9	446084.6	86.8	38.3
16/03/2025 11:00	13.9	447833.3	87.2	38
16/03/2025 12:00	13.9	449648.3	87.6	38.6
16/03/2025 13:00	14	451061.3	87.6	39.3
16/03/2025 14:00	14	452083	87.4	39.7
16/03/2025 15:00	14	452202.5	86.9	39.9
16/03/2025 16:00	14	451724.3	87	40.3
16/03/2025 17:00	14	451149.3	87.3	39.9
16/03/2025 18:00	14.2	400696.2	88.9	41.8
16/03/2025 19:00	14.3	382481.4	88.2	43.6
16/03/2025 20:00	14.3	381172.9	88	43.4
16/03/2025 21:00	14.3	380435.5	87.7	42.9
16/03/2025 22:00	15.4	310343.8	74	36.1
16/03/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/03/2025 09:00	14.5	398016.2	95.2	46
17/03/2025 10:00	14.3	383761.5	88.7	45.1
17/03/2025 11:00	14.3	385414.8	88.6	45.2
17/03/2025 12:00	14.6	346489.2	86.4	52.6
17/03/2025 13:00	14.4	372591.3	87.2	47
17/03/2025 14:00	14.3	385781.6	88.5	45.4
17/03/2025 15:00	14.3	385913.7	88.3	45.6
17/03/2025 16:00	14.3	385079.7	88.3	44.5
17/03/2025 17:00	14.3	381943.5	88	44.3
17/03/2025 18:00	14.3	381296.3	87.9	44.1
17/03/2025 19:00	14.3	380792.2	87.8	43.8
17/03/2025 20:00	14.3	380449.1	87.7	43.7
17/03/2025 21:00	14.3	380840.4	87.8	43.5
17/03/2025 22:00	14.3	380547.9	87.8	42.5
17/03/2025 23:00	14.3	380117	87.8	42.1
18/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/03/2025 09:00	14.5	400122.9	96.1	49.8
18/03/2025 10:00	14.3	383433.3	88.2	47.6
18/03/2025 11:00	14.3	383979	88.3	46.8

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
18/03/2025 12:00	14.6	345894.9	86.3	56.2
18/03/2025 13:00	14.4	372199.1	87	50.2
18/03/2025 14:00	14.3	385015.8	88.3	47.4
18/03/2025 15:00	14.3	384585.9	88.3	47.9
18/03/2025 16:00	14.3	384693.3	88.2	48.7
18/03/2025 17:00	14.3	383691.1	88	48.5
18/03/2025 18:00	14.3	383007.3	87.9	47.3
18/03/2025 19:00	14.3	382124.6	87.7	47.4
18/03/2025 20:00	14.3	380973	87.5	47.3
18/03/2025 21:00	14.3	380614.3	87.1	47.9
18/03/2025 22:00	14.3	379816.6	87	48.2
18/03/2025 23:00	14.3	379212.4	86.9	48
19/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/03/2025 09:00	14.5	395605.7	94.1	55.7
19/03/2025 10:00	14.4	378657.2	85.8	53.5
19/03/2025 11:00	14.3	379448.3	85.9	53.4
19/03/2025 12:00	14.6	348703	84.9	57.3
19/03/2025 13:00	14.4	371131.2	85.6	53.6
19/03/2025 14:00	14.3	381563.7	86.5	52.7
19/03/2025 15:00	14.3	381393.8	86.6	52.7
19/03/2025 16:00	14.3	380823	86.6	52.6
19/03/2025 17:00	14.3	380306.7	86.5	51.8
19/03/2025 18:00	14.3	379934.4	86.4	50.8
19/03/2025 19:00	14.3	379423.2	86.3	49.8
19/03/2025 20:00	14.3	378232.6	86.1	50.7
19/03/2025 21:00	14.4	377984.6	85.6	52.1
19/03/2025 22:00	14.4	377344.6	85.4	52.3
19/03/2025 23:00	14.3	376608.3	85.2	52.3
20/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
20/03/2025 09:00	14.5	394418.3	94	57.6
20/03/2025 10:00	14.3	377885.5	85.2	55.9
20/03/2025 11:00	14.3	378956.9	85.4	55.1
20/03/2025 12:00	14.5	353347.8	84.5	56
20/03/2025 13:00	14.4	372578.1	85.4	54.5
20/03/2025 14:00	14.3	379680.9	85.7	54.2
20/03/2025 15:00	14.3	379291.5	85.5	54.5
20/03/2025 16:00	14.3	379333.3	85.7	54.4
20/03/2025 17:00	14.3	378946.1	85.6	53.6
20/03/2025 18:00	14.3	378270.1	85.4	52.6
20/03/2025 19:00	14.3	377546	85.3	53.1
20/03/2025 20:00	14.3	376510.7	85	53.1
20/03/2025 21:00	14.3	376210.8	84.8	52.9
20/03/2025 22:00	14.3	375458.8	84.7	53.2
20/03/2025 23:00	14.3	375338.6	84.6	52.3

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
21/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
21/03/2025 09:00	14.5	393939.8	94.4	57
21/03/2025 10:00	14.3	377686.2	85.5	53.7
21/03/2025 11:00	14.3	376907.6	85.2	53.9
21/03/2025 12:00	14.5	355226.3	85.2	53.3
21/03/2025 13:00	14.4	372930.8	85.5	51.9
21/03/2025 14:00	14.3	379373.3	85.8	51.7
21/03/2025 15:00	14.3	379093.3	85.8	51.4
21/03/2025 16:00	14.3	379225.7	85.8	51.3
21/03/2025 17:00	14.3	378513.7	85.8	50.8
21/03/2025 18:00	14.3	377516	85.6	50
21/03/2025 19:00	14.3	377449	85.4	50.7
21/03/2025 20:00	14.3	377263.7	85.3	50.9
21/03/2025 21:00	14.3	376834.3	85.1	50.4
21/03/2025 22:00	14.3	376702.3	85	50.5
21/03/2025 23:00	14.3	376163.8	85	49.7
22/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
22/03/2025 09:00	14.5	395318.8	94.3	53.2
22/03/2025 10:00	14.4	379872.9	86.2	52.3
22/03/2025 11:00	14.4	380585.7	86.3	52.3
22/03/2025 12:00	14.6	351909.6	85.6	53.2
22/03/2025 13:00	14.4	372961	85.8	52.5
22/03/2025 14:00	14.3	382028.8	86.6	52.1
22/03/2025 15:00	14.3	382347.3	86.7	52.5
22/03/2025 16:00	14.4	381877.4	86.7	52.6
22/03/2025 17:00	14.4	381679.6	86.6	52.3
22/03/2025 18:00	14.4	380557.3	86.3	51.2
22/03/2025 19:00	14.4	379952.9	86.2	50.7
22/03/2025 20:00	14.4	379500.8	86.2	50
22/03/2025 21:00	14.4	379139.5	86.1	49.5
22/03/2025 22:00	14.3	378490.9	86	48.6
22/03/2025 23:00	14.3	378077.1	86	48.2
23/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
23/03/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/03/2025 18:00	15.6	341615	80.7	48.5
23/03/2025 19:00	14.4	382275	87.7	48.6
23/03/2025 20:00	14.4	380919.5	87.1	47.1
23/03/2025 21:00	14.4	379658.9	86.9	46.7
23/03/2025 22:00	15.5	309075.2	73	40.4
23/03/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/03/2025 09:00	14.4	396268.3	94.8	44
24/03/2025 10:00	14.3	382832.5	88.4	44.1
24/03/2025 11:00	14.3	383232.7	88.5	45.1
24/03/2025 12:00	14.6	345429.3	86.7	51.6
24/03/2025 13:00	14.4	371986.3	86.8	48.1
24/03/2025 14:00	14.3	383639.8	87.9	46.8
24/03/2025 15:00	14.3	383455.7	87.8	46.3
24/03/2025 16:00	14.4	382225.8	87.5	46.9
24/03/2025 17:00	14.4	381804.9	87.4	46.9
24/03/2025 18:00	14.4	381034	87.1	47.5
24/03/2025 19:00	14.4	380257.1	87	46.7
24/03/2025 20:00	14.3	379921.1	87	44.7
24/03/2025 21:00	14.3	379250.6	87	44
24/03/2025 22:00	14.3	378731.6	86.9	43.8
24/03/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/03/2025 09:00	14.4	397155.9	94.9	41.3
25/03/2025 10:00	14.2	382599.3	88.6	40.2
25/03/2025 11:00	14.2	383363.9	88.7	40.8
25/03/2025 12:00	14.6	342494.4	86.9	51
25/03/2025 13:00	14.4	371538.3	87.4	44.5
25/03/2025 14:00	14.3	384282.9	88.6	42.4
25/03/2025 15:00	14.3	384053.6	88.4	43.2
25/03/2025 16:00	14.3	383443.8	88.2	43.4
25/03/2025 17:00	14.3	382833.5	88.1	43.2
25/03/2025 18:00	14.3	382254.9	88	43.1
25/03/2025 19:00	14.3	381685.4	87.9	42.8
25/03/2025 20:00	14.3	380745	87.7	41.9
25/03/2025 21:00	14.3	379753.4	87.5	42.4
25/03/2025 22:00	14.3	378445.4	87.2	41.1
25/03/2025 23:00	14.3	378585	87.4	40.1

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
26/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/03/2025 09:00	14.4	398969.7	95.4	42.4
26/03/2025 10:00	14.3	383065.6	88.5	41.4
26/03/2025 11:00	14.3	383756.3	88.6	41.3
26/03/2025 12:00	14.6	342384.2	86.7	53
26/03/2025 13:00	14.4	372007.3	87.1	45.8
26/03/2025 14:00	14.3	384590.1	88.3	43.2
26/03/2025 15:00	14.3	384203.8	88.2	44
26/03/2025 16:00	14.3	383361.4	88.1	43.9
26/03/2025 17:00	14.3	382859.2	88	43.4
26/03/2025 18:00	14.3	382170.1	87.9	42.3
26/03/2025 19:00	14.3	381646.7	87.9	41.8
26/03/2025 20:00	14.3	380680.4	87.7	41.4
26/03/2025 21:00	14.3	379902.8	87.5	41.1
26/03/2025 22:00	14.3	379219.4	87.5	40.2
26/03/2025 23:00	14.3	379285.7	87.6	39.9
27/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/03/2025 08:00	18.5	188407.9	49.9	35.9
27/03/2025 09:00	14.4	398018.7	95.1	42
27/03/2025 10:00	14.3	383229.1	88.5	41.7
27/03/2025 11:00	14.3	383977.7	88.8	42.3
27/03/2025 12:00	14.6	343277.8	86.9	56.3
27/03/2025 13:00	14.4	371806.9	86.4	50.2
27/03/2025 14:00	14.3	384289.9	87.7	46.1
27/03/2025 15:00	14.4	384080.2	87.5	47.2
27/03/2025 16:00	14.4	383622.4	87.3	48.3
27/03/2025 17:00	14.4	381776.1	87	47.7
27/03/2025 18:00	14.4	381268.7	86.8	46.5
27/03/2025 19:00	14.3	379978.5	86.7	44.3
27/03/2025 20:00	14.3	379639.3	86.9	41.1
27/03/2025 21:00	14.3	380054.8	87.2	41.7
27/03/2025 22:00	14.3	378735	86.8	41.5
27/03/2025 23:00	14.3	378375.4	86.8	39.9
28/03/2025 00:00	15.4	305651.1	72.6	34.9
28/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/03/2025 09:00	14.5	396882.1	95.3	48.1
28/03/2025 10:00	14.4	382565.2	87.6	45.3
28/03/2025 11:00	14.4	382818.2	87.6	47.8

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
28/03/2025 12:00	14.6	352220.5	86.4	55.5
28/03/2025 13:00	14.4	374290.8	86.1	51.1
28/03/2025 14:00	14.4	382578.7	86.7	50.7
28/03/2025 15:00	14.4	382384.1	86.4	52.8
28/03/2025 16:00	14.4	381621.9	86.2	50.9
28/03/2025 17:00	14.4	381617.7	86.6	49.2
28/03/2025 18:00	14.4	380658.2	86.4	49.4
28/03/2025 19:00	14.4	379818	86.2	48.9
28/03/2025 20:00	14.4	379058.9	86.1	47.7
28/03/2025 21:00	14.4	378678.2	86	46.8
28/03/2025 22:00	14.4	377782.2	85.7	46.1
28/03/2025 23:00	14.3	377286	85.7	45
29/03/2025 00:00	15.5	305302.5	71.7	39.9
29/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/03/2025 09:00	14.5	397536.5	95.9	43.8
29/03/2025 10:00	14.3	382997.4	88.6	40.3
29/03/2025 11:00	14.3	383532.1	88.9	40.7
29/03/2025 12:00	14.6	345487.3	87.2	53.6
29/03/2025 13:00	14.3	371929.7	86.9	46.8
29/03/2025 14:00	13.8	384213.5	88.2	41.2
29/03/2025 15:00	14.1	384096.1	88.2	43.5
29/03/2025 16:00	14.2	384105.5	88.2	44.5
29/03/2025 17:00	14.3	383334.9	88.2	45
29/03/2025 18:00	14.3	383053	88.1	44
29/03/2025 19:00	14.3	381587.1	87.9	43.7
29/03/2025 20:00	14.3	380743.4	87.5	44.3
29/03/2025 21:00	14.3	380070.8	87.2	44
29/03/2025 22:00	14.3	379800.6	87.1	43
29/03/2025 23:00	14.3	379300	87.1	41.5
30/03/2025 00:00	15.4	307243	73	36.5
30/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/03/2025 18:00	15.5	343132.2	80.9	44.2
30/03/2025 19:00	14.2	380242.4	88.4	41
30/03/2025 20:00	14.3	379479.7	88	41
30/03/2025 21:00	14.3	379480.6	87.7	40.9
30/03/2025 22:00	15.4	306751.5	73.1	36.2
30/03/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/03/2025 00:00-31/03/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
31/03/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/03/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/03/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/03/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/03/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/03/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/03/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/03/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/03/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/03/2025 09:00	14.7	413033.2	101.2	53.1
31/03/2025 10:00	14.6	382287.9	88	45
31/03/2025 11:00	14.4	382255.8	88.1	43.2
31/03/2025 12:00	14.6	345515.5	86	52.2
31/03/2025 13:00	14.4	371296.5	87.2	44.4
31/03/2025 14:00	14.3	382912.8	88.4	41.9
31/03/2025 15:00	14.3	382122	88.3	40.7
31/03/2025 16:00	14.3	381206.9	88.1	40.5
31/03/2025 17:00	14.3	379875.1	87.8	41
31/03/2025 18:00	14.3	379069.7	87.6	39.9
31/03/2025 19:00	14.3	378637.2	87.6	40.4
31/03/2025 20:00	14.3	378696.8	87.5	40.3
31/03/2025 21:00	14.3	378331.8	87.4	40.2
31/03/2025 22:00	14.3	378144.6	87.5	39.7
31/03/2025 23:00	14.3	378794.2	87.6	39.5
Minimum	13.8	188407.9	49.9	31.1
Maximum	18.5	488141.8	101.2	57.6
Avg	14.4	379680.2	87.3	46.4

Site BPAT32 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
01/04/2025 00:00	15.1	330186	78	37.1
01/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/04/2025 08:00	15.5	359526.6	88.9	42.8
01/04/2025 09:00	14.3	383775.1	89.8	41
01/04/2025 10:00	14.4	382121.4	88.1	45.8
01/04/2025 11:00	14.4	379472.5	88.2	49.1
01/04/2025 12:00	14.7	342218.3	85.9	56.5
01/04/2025 13:00	14.4	383534.3	87.8	48.1
01/04/2025 14:00	14.4	383915.6	88.3	48
01/04/2025 15:00	14.4	383523.5	88.2	47.9
01/04/2025 16:00	14.4	382615.2	88.1	47.2
01/04/2025 17:00	14.4	382276.4	88.1	46.9
01/04/2025 18:00	14.4	381764.7	87.9	46
01/04/2025 19:00	14.4	381302.5	87.8	45
01/04/2025 20:00	14.3	380834.6	88.2	42.6
01/04/2025 21:00	14.3	380961.4	88.2	42.5
01/04/2025 22:00	14.4	380418.4	87.7	45.3
01/04/2025 23:00	14.3	378937.8	87.2	44.5
02/04/2025 00:00	15.1	331029.3	77.7	41.6
02/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
02/04/2025 08:00	15.8	346008.9	85	47.7
02/04/2025 09:00	14.4	381933.5	88.4	47.8
02/04/2025 10:00	14.4	381747	87.6	46.4
02/04/2025 11:00	14.4	379141.7	87.8	46.5
02/04/2025 12:00	14.7	339009.1	85.4	54.3
02/04/2025 13:00	14.4	382905.3	87.9	45.5
02/04/2025 14:00	14.4	382880.4	88.1	45.6
02/04/2025 15:00	14.4	382514.3	88.1	46
02/04/2025 16:00	14.4	382111.4	88	46.2
02/04/2025 17:00	14.4	381458.4	87.9	45.4
02/04/2025 18:00	14.4	380580.1	87.7	44.9
02/04/2025 19:00	14.3	380658.6	87.9	42
02/04/2025 20:00	14.3	380767.9	88.2	41.2
02/04/2025 21:00	14.3	380545.8	88.2	40.6
02/04/2025 22:00	14.3	380639.2	88.2	41.1
02/04/2025 23:00	14.3	380579.4	88.2	41.4
03/04/2025 00:00	15.1	331166.7	78.3	37.8
03/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
03/04/2025 08:00	15.6	350828.7	86.2	43.8
03/04/2025 09:00	14.3	382810	89.6	42.3
03/04/2025 10:00	14.3	382183.3	88.5	42
03/04/2025 11:00	14.4	379141.5	88.3	45.5

Site BPAT32 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
03/04/2025 12:00	14.7	339983.9	85.8	59.6
03/04/2025 13:00	14.4	382721.1	87.3	48.8
03/04/2025 14:00	14.4	383403.7	87.5	49
03/04/2025 15:00	14.4	382893.6	87.2	49.4
03/04/2025 16:00	14.4	383176.1	87.2	49.2
03/04/2025 17:00	14.4	382476.1	87.1	48.2
03/04/2025 18:00	14.4	381639.2	87	47.3
03/04/2025 19:00	14.4	381012.9	86.9	46.8
03/04/2025 20:00	14.4	380963	87.1	45.9
03/04/2025 21:00	14.3	380325	87.2	44
03/04/2025 22:00	14.3	380079	87	43.6
03/04/2025 23:00	14.3	379075.9	87	41.5
04/04/2025 00:00	15.1	330344.9	77.7	39
04/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
04/04/2025 08:00	15.6	352600.7	86.3	44.3
04/04/2025 09:00	14.4	383452.5	89.1	45.2
04/04/2025 10:00	14.4	382404	88	46
04/04/2025 11:00	14.4	380255.8	88.3	46
04/04/2025 12:00	14.7	341577.3	86.4	53.8
04/04/2025 13:00	14.4	383443.5	87.9	45.8
04/04/2025 14:00	14.1	384418.3	88.3	44.8
04/04/2025 15:00	14.3	384307.6	88.2	47.1
04/04/2025 16:00	14.3	383399.2	87.9	46.2
04/04/2025 17:00	14.6	382009.8	87.9	46.3
04/04/2025 18:00	14.5	380944.2	87.8	44.9
04/04/2025 19:00	14.4	380743.3	87.7	43.3
04/04/2025 20:00	14.3	379864.9	87.5	41.4
04/04/2025 21:00	14.3	378972.6	87.5	41.2
04/04/2025 22:00	14.3	379454.4	87.5	41.4
04/04/2025 23:00	14.3	379491.7	87.6	41.8
05/04/2025 00:00	15.1	330994.6	77.9	39.3
05/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
05/04/2025 08:00	15.8	352843.3	86.7	45.6
05/04/2025 09:00	14.3	383577.3	89.7	43.7
05/04/2025 10:00	14.4	382973.3	88.2	44
05/04/2025 11:00	14.4	379951	88.6	44.9
05/04/2025 12:00	14.7	340240.2	86.2	52.8
05/04/2025 13:00	14.4	383093.2	87.7	45.5
05/04/2025 14:00	14.4	383397.3	88	45.7
05/04/2025 15:00	14.4	383312.4	88	45.8
05/04/2025 16:00	14.4	382927.3	87.8	45.8
05/04/2025 17:00	14.4	381764.9	87.7	44.8
05/04/2025 18:00	14.4	380810.8	87.5	44.7
05/04/2025 19:00	14.3	380081.7	87.3	44.1
05/04/2025 20:00	14.3	379743.3	87.2	43.5
05/04/2025 21:00	14.3	379415.5	87.2	43.1
05/04/2025 22:00	14.3	379220.3	87.2	42.7
05/04/2025 23:00	14.3	379064	87.2	42.6

Site BPAT32 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
06/04/2025 00:00	15.1	330011.1	77.4	39.3
06/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
06/04/2025 18:00	15.4	343337.4	80.2	45.7
06/04/2025 19:00	14.4	381755.4	88.1	45.1
06/04/2025 20:00	14.4	380685.3	87.7	44.8
06/04/2025 21:00	14.3	380158	87.5	44.3
06/04/2025 22:00	14.6	360468.1	84.3	44.1
06/04/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/04/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
07/04/2025 08:00	15.8	340526	84.4	46.1
07/04/2025 09:00	14.4	382559	88.9	45.8
07/04/2025 10:00	14.3	382050.6	87.9	44.8
07/04/2025 11:00	14.4	377818.9	87.8	44.5
07/04/2025 12:00	14.7	338388.9	85.1	57.4
07/04/2025 13:00	14.3	381996	87.8	43.8
07/04/2025 14:00	14.3	383079.1	88.4	45.5
07/04/2025 15:00	14.4	383161.4	88.2	46.2
07/04/2025 16:00	14.4	382753.9	88.1	46.4
07/04/2025 17:00	14.4	382506.8	88.1	46.1
07/04/2025 18:00	14.4	381808.4	87.8	45.4
07/04/2025 19:00	14.4	380979.1	87.7	44.2
07/04/2025 20:00	14.4	380304	87.6	44.1
07/04/2025 21:00	14.4	379444.6	87.2	44.9
07/04/2025 22:00	14.4	379076.3	87.1	45
07/04/2025 23:00	14.3	378909.5	87.1	44.4
08/04/2025 00:00	15.1	331106.5	77.7	40.6
08/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
08/04/2025 09:00	14.3	384145	89.7	42.9
08/04/2025 10:00	14.3	383612.9	88.9	42.9
08/04/2025 11:00	14.4	381152.8	88.9	43.4

Site BPAT32 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
08/04/2025 12:00	14.7	341042.4	86.9	54.1
08/04/2025 13:00	14.4	385042	88.5	44.7
08/04/2025 14:00	14.4	384981.7	88.8	44.8
08/04/2025 15:00	14.4	384693.3	88.6	45.3
08/04/2025 16:00	14.4	383602.7	88.2	44.7
08/04/2025 17:00	14.4	382461.6	88.2	44.8
08/04/2025 18:00	14.4	382486.6	88.1	45.1
08/04/2025 19:00	14.3	381863.2	87.9	44.1
08/04/2025 20:00	14.3	380960.1	87.8	42.3
08/04/2025 21:00	14.3	380277	87.7	42.4
08/04/2025 22:00	14.3	380209.3	87.6	41.6
08/04/2025 23:00	14.3	379956	87.8	40.7
09/04/2025 00:00	14.3	386747.9	87.7	41.9
09/04/2025 01:00	13.9	442298.9	87.3	39.6
09/04/2025 02:00	13.9	439380.7	86.1	39.6
09/04/2025 03:00	13.9	439171.3	86	39.4
09/04/2025 04:00	13.9	439119.8	86	39.4
09/04/2025 05:00	13.9	438173.1	85.8	39.3
09/04/2025 06:00	13.9	437532.2	85.7	39.3
09/04/2025 07:00	13.9	438840.5	85.9	39.5
09/04/2025 08:00	14.2	401085.2	87.8	39.9
09/04/2025 09:00	14.3	382107	88.1	42.2
09/04/2025 10:00	14.3	383400.5	88.4	42.9
09/04/2025 11:00	14.4	380242.9	88.8	44
09/04/2025 12:00	14.7	338360.3	86.2	54.3
09/04/2025 13:00	14.4	384243.8	88.2	44.2
09/04/2025 14:00	14.4	383768.9	88.5	44.5
09/04/2025 15:00	14.4	383889.1	88.3	44.5
09/04/2025 16:00	14.4	383214.1	88.2	44.6
09/04/2025 17:00	14.4	382376	88	44.5
09/04/2025 18:00	14.4	380475.3	87.7	44.5
09/04/2025 19:00	14.3	379547.3	87.4	43.8
09/04/2025 20:00	14.3	379836.7	87.5	42.8
09/04/2025 21:00	14.3	380347.5	87.9	42.7
09/04/2025 22:00	14.3	379464.4	87.6	41.8
09/04/2025 23:00	14.3	378128.9	87	42.4
10/04/2025 00:00	14.2	385228.9	86.9	43.2
10/04/2025 01:00	13.9	441958.3	86.5	39.9
10/04/2025 02:00	13.9	438476.1	85.2	40.3
10/04/2025 03:00	13.9	437463.5	84.9	40.4
10/04/2025 04:00	13.9	437808.2	84.8	40.2
10/04/2025 05:00	13.9	438180.5	84.8	40.2
10/04/2025 06:00	13.9	438768.2	85	40.4
10/04/2025 07:00	13.9	439688.3	85.3	40.7
10/04/2025 08:00	14.2	401923.6	87.6	41.6
10/04/2025 09:00	14.3	381235.8	87.8	42.7
10/04/2025 10:00	14.3	382111.8	88	42.7
10/04/2025 11:00	14.4	379803.1	88.5	43.6
10/04/2025 12:00	14.7	339516.8	86	55
10/04/2025 13:00	14.3	383662.5	87.9	43.9
10/04/2025 14:00	14.4	383872.9	88.2	43.9
10/04/2025 15:00	14.4	383984.9	88.1	44.5
10/04/2025 16:00	14.4	383290.7	88	43.6
10/04/2025 17:00	14.3	382409.5	87.9	41.6
10/04/2025 18:00	14.3	381096.8	87.9	40.7
10/04/2025 19:00	14.3	380808.8	87.8	40.9
10/04/2025 20:00	14.3	380490.7	87.7	41.3
10/04/2025 21:00	14.3	380846.1	87.8	41.2
10/04/2025 22:00	14.3	380475.8	87.7	40.5
10/04/2025 23:00	14.3	380856.5	87.8	39.8

Site BPAT32 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
11/04/2025 00:00	14.3	388419.3	87.8	40.6
11/04/2025 01:00	13.9	445285.9	87.4	37.4
11/04/2025 02:00	13.9	442738.3	86.2	37.5
11/04/2025 03:00	13.9	442107.7	86.2	37.5
11/04/2025 04:00	13.9	442223.8	86	38
11/04/2025 05:00	13.9	441298	85.7	39
11/04/2025 06:00	13.9	441084.9	85.6	38.1
11/04/2025 07:00	13.9	442209	86	37.6
11/04/2025 08:00	14.2	402097.4	87.8	39.6
11/04/2025 09:00	14.3	382476.8	87.9	41.5
11/04/2025 10:00	14.3	382901.4	88.1	41.8
11/04/2025 11:00	14.4	380871.1	88.8	44
11/04/2025 12:00	14.7	340707.9	86.3	54.4
11/04/2025 13:00	14.4	384014.1	87.8	44.3
11/04/2025 14:00	14.4	384019.4	88.1	44
11/04/2025 15:00	14.4	384046.1	88	42.7
11/04/2025 16:00	14.3	382310.8	88	40.4
11/04/2025 17:00	14.3	381734.2	87.9	40.6
11/04/2025 18:00	14.3	381362	87.7	40.8
11/04/2025 19:00	14.3	379398.1	87.1	41.9
11/04/2025 20:00	14.3	379003.3	87	40.9
11/04/2025 21:00	14.3	379128.5	87	40.6
11/04/2025 22:00	14.3	379601.8	87.1	40.3
11/04/2025 23:00	14.3	380307.4	87.4	40.6
12/04/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 18:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 19:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 20:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 21:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/04/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/04/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/04/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/04/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/04/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
16/04/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 18:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 19:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 20:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 21:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 22:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/04/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 18:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 19:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/04/2025 20:00	14.6	346735.9	84.1	50.4
17/04/2025 21:00	14.4	369873.2	83.2	44.5
17/04/2025 22:00	14.2	386436.4	83.7	44.8
17/04/2025 23:00	13.9	449182.1	87	41
18/04/2025 00:00	13.9	439590.5	85.9	40.8
18/04/2025 01:00	13.9	438340.5	85.4	40.8
18/04/2025 02:00	13.9	438077.4	85.4	40.4
18/04/2025 03:00	13.9	438316	85.4	40.1
18/04/2025 04:00	13.9	438125.6	85.4	40
18/04/2025 05:00	13.9	437693.8	85.3	40
18/04/2025 06:00	13.9	438568.6	85.4	40.3
18/04/2025 07:00	13.9	441636.1	86.1	40.6
18/04/2025 08:00	14.2	391012.3	84.5	41.3
18/04/2025 09:00	14.3	379998.8	87.1	43
18/04/2025 10:00	14.3	380488.3	87.6	43.1
18/04/2025 11:00	14.4	378354.5	88.1	43.4

Site BPAT32 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
18/04/2025 12:00	14.7	335761.2	85.5	54.8
18/04/2025 13:00	14.3	380625.3	86.6	44.3
18/04/2025 14:00	14.4	381293.5	87.5	45
18/04/2025 15:00	14.4	382032.8	87.7	45.4
18/04/2025 16:00	14.4	381967.8	87.6	45.8
18/04/2025 17:00	14.4	381499.6	87.4	46.3
18/04/2025 18:00	14.4	380512.1	87.2	45
18/04/2025 19:00	14.3	379349	87.3	42.7
18/04/2025 20:00	14.3	379057.4	87.3	42.6
18/04/2025 21:00	14.3	378199.9	87.1	42.3
18/04/2025 22:00	14.3	378026.8	87.2	41.3
18/04/2025 23:00	14.3	377824.2	87.1	41.1
19/04/2025 00:00	14.3	385844.1	87.2	42.1
19/04/2025 01:00	13.9	441750.6	86.7	39.4
19/04/2025 02:00	13.9	439529.1	85.7	39.6
19/04/2025 03:00	13.9	438819.1	85.5	39.3
19/04/2025 04:00	13.9	438362.1	85.6	39.1
19/04/2025 05:00	13.9	438393.2	85.5	39
19/04/2025 06:00	13.9	438804	85.4	39
19/04/2025 07:00	13.9	440635.6	85.6	38.7
19/04/2025 08:00	14.2	400450.3	87.6	39.2
19/04/2025 09:00	14.3	381265.1	87.8	40.5
19/04/2025 10:00	14.3	381769	88.1	41.3
19/04/2025 11:00	14.4	379871.3	88.9	42.3
19/04/2025 12:00	14.7	336620.1	85.9	53.8
19/04/2025 13:00	14.4	382800.1	87.9	43.7
19/04/2025 14:00	14.4	383051.1	88.1	44.2
19/04/2025 15:00	14.4	383166.9	88	43.7
19/04/2025 16:00	14.4	382786.6	87.9	43.4
19/04/2025 17:00	14.3	381800.1	87.7	42.2
19/04/2025 18:00	14.3	381049.7	87.6	41.9
19/04/2025 19:00	14.3	380345.1	87.5	41.8
19/04/2025 20:00	14.3	380254.1	87.5	41.3
19/04/2025 21:00	14.3	380010.1	87.4	41.3
19/04/2025 22:00	14.3	379972.5	87.4	40.5
19/04/2025 23:00	14.3	379843.1	87.6	39.7
20/04/2025 00:00	14.2	388942.5	87.6	40.5
20/04/2025 01:00	13.9	443127	86.9	38.2
20/04/2025 02:00	13.9	440391.8	86.1	38.1
20/04/2025 03:00	13.9	440576.4	86	37.7
20/04/2025 04:00	13.9	439685.7	85.8	37.3
20/04/2025 05:00	13.9	439017.4	85	37.3
20/04/2025 06:00	13.9	438884.3	85.6	37.3
20/04/2025 07:00	13.9	440117.6	86	37.6
20/04/2025 08:00	13.9	442788.6	86.3	37.4
20/04/2025 09:00	14	445942.7	86.7	38.1
20/04/2025 10:00	14	447671.5	87	38.7
20/04/2025 11:00	14	449216	87.7	39.2
20/04/2025 12:00	14.1	450949.7	87.7	40
20/04/2025 13:00	14.1	450808.8	87.3	39.9
20/04/2025 14:00	14.1	452237.1	87.2	40.2
20/04/2025 15:00	14.1	452115.2	87.2	40
20/04/2025 16:00	14.1	451674.4	86.5	40.1
20/04/2025 17:00	14.1	449615.3	86.9	40.1
20/04/2025 18:00	14.3	391386.9	85.6	42.4
20/04/2025 19:00	14.4	381587	87.2	44.3
20/04/2025 20:00	14.4	381094.8	87.2	43.9
20/04/2025 21:00	14.4	380480	87.2	43.1
20/04/2025 22:00	14.4	373764.8	86.9	43.2
20/04/2025 23:00	14	443378.5	87.2	38.5

Site BPAT32 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
21/04/2025 00:00	13.9	441182.9	86.1	38.2
21/04/2025 01:00	13.9	440917.1	85.9	37.9
21/04/2025 02:00	13.9	440360.1	85.8	37.7
21/04/2025 03:00	13.9	440160.3	85.6	37.7
21/04/2025 04:00	13.9	438808.7	85.4	37.6
21/04/2025 05:00	13.9	438421.2	84.9	37.6
21/04/2025 06:00	13.9	439325.3	85.4	37.5
21/04/2025 07:00	13.9	441794.9	85.9	37.3
21/04/2025 08:00	14.2	408009.3	87.6	38.4
21/04/2025 09:00	14.3	383182.9	88.2	41.7
21/04/2025 10:00	14.4	383636.1	88.2	43.4
21/04/2025 11:00	14.4	381478.4	88.8	44.3
21/04/2025 12:00	14.8	339692.7	86.3	57.1
21/04/2025 13:00	14.4	385091.3	87.7	45.5
21/04/2025 14:00	14.4	384878.3	88	45.3
21/04/2025 15:00	14.4	384373.7	87.9	45.1
21/04/2025 16:00	14.4	383923.6	87.9	44.4
21/04/2025 17:00	14.4	383663.4	87.9	44.1
21/04/2025 18:00	14.4	382720.2	87.7	43.4
21/04/2025 19:00	14.4	382027.5	87.6	42.6
21/04/2025 20:00	14.4	381542.4	87.5	41.7
21/04/2025 21:00	14.3	381174.6	87.5	41.4
21/04/2025 22:00	14.3	380763.3	87.4	40.4
21/04/2025 23:00	14.3	380811.2	87.5	39.6
22/04/2025 00:00	14.3	387888.7	87.6	40.2
22/04/2025 01:00	13.9	443730.9	87	36.9
22/04/2025 02:00	13.9	441739.6	86.2	36.9
22/04/2025 03:00	13.9	440769.4	86	36.8
22/04/2025 04:00	13.9	440641	85.9	36.6
22/04/2025 05:00	13.9	440368.6	85.9	36.5
22/04/2025 06:00	13.9	439411.6	85.8	36.4
22/04/2025 07:00	13.9	441899.8	86.2	36.2
22/04/2025 08:00	14.2	406077.1	87.2	38
22/04/2025 09:00	14.3	381403	87.7	40.7
22/04/2025 10:00	14.3	383268.5	88	41.3
22/04/2025 11:00	14.3	380583.9	88.4	43.2
22/04/2025 12:00	14.7	338248.6	85.8	54.8
22/04/2025 13:00	14.3	383716.6	87.4	42.8
22/04/2025 14:00	14.3	384007.1	87.7	42.4
22/04/2025 15:00	14.3	383865.5	87.8	41.2
22/04/2025 16:00	14.3	383187.2	87.8	40.6
22/04/2025 17:00	14.3	382719.3	87.7	40.1
22/04/2025 18:00	14.2	382177.3	87.6	40.2
22/04/2025 19:00	14.2	381703.4	87.5	39.5
22/04/2025 20:00	14.2	380733.6	87.5	38.9
22/04/2025 21:00	14.2	380889.8	87.4	37.9
22/04/2025 22:00	14.2	380589.8	87.5	37.6
22/04/2025 23:00	14.2	380188.2	87.5	37.5
23/04/2025 00:00	14.1	387864.5	87.5	38
23/04/2025 01:00	13.8	443323.8	86.8	34.7
23/04/2025 02:00	13.8	441877.5	86.1	34.6
23/04/2025 03:00	13.8	441205.8	86	34.4
23/04/2025 04:00	13.8	439638.8	85.7	34.4
23/04/2025 05:00	13.8	440275.8	85.8	34.3
23/04/2025 06:00	13.8	439634.3	85.7	34.2
23/04/2025 07:00	13.8	442056.1	86	34.1
23/04/2025 08:00	14.1	402907.3	87.2	35.8
23/04/2025 09:00	14.2	382559	88	39
23/04/2025 10:00	14.2	383417.3	88.3	39.8
23/04/2025 11:00	14.3	381473.3	89.2	41.1

Site BPAT32 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
23/04/2025 12:00	14.6	338793.9	86.5	53.2
23/04/2025 13:00	14.3	384428.5	88	41.2
23/04/2025 14:00	14.3	384656.2	88.2	41.1
23/04/2025 15:00	14.3	384912.5	88.2	41
23/04/2025 16:00	14.3	384749.3	88.1	41.9
23/04/2025 17:00	14.3	383669.1	87.8	41.6
23/04/2025 18:00	14.3	383099.9	87.5	41.7
23/04/2025 19:00	14.2	382277.4	87.5	38.8
23/04/2025 20:00	14.2	381148.4	87.5	37
23/04/2025 21:00	14.2	380888.8	87.7	36.6
23/04/2025 22:00	14.2	380535	87.6	36.7
23/04/2025 23:00	14.2	380459.9	87.6	36.8
24/04/2025 00:00	14.1	388755	87.5	37
24/04/2025 01:00	13.8	444681.2	86.9	33.8
24/04/2025 02:00	13.8	441344.5	86.1	33.8
24/04/2025 03:00	13.8	441392.5	86	33.7
24/04/2025 04:00	13.8	440860.3	85.8	33.7
24/04/2025 05:00	13.8	440159	85.6	33.7
24/04/2025 06:00	13.8	440221.9	85.7	33.8
24/04/2025 07:00	13.8	441806.1	86	33.8
24/04/2025 08:00	14.1	402132.3	87.2	34.7
24/04/2025 09:00	14.2	382306	88.1	37.3
24/04/2025 10:00	14.2	383217.8	88.2	37.5
24/04/2025 11:00	14.3	380811	88.9	38.8
24/04/2025 12:00	14.6	338983.6	86.5	51.4
24/04/2025 13:00	14.3	384622.3	88.1	39.7
24/04/2025 14:00	14.3	384554.8	88.1	41.1
24/04/2025 15:00	14.3	384457.4	88.1	41.1
24/04/2025 16:00	14.3	384252	87.9	42.2
24/04/2025 17:00	14.3	382896.3	87.7	41.8
24/04/2025 18:00	14.3	382532	87.7	39.9
24/04/2025 19:00	14.2	381628.8	87.5	39
24/04/2025 20:00	14.2	380425.4	87.3	38.2
24/04/2025 21:00	14.2	380323.7	87.4	37.2
24/04/2025 22:00	14.2	380380.2	87.5	36.2
24/04/2025 23:00	14.2	380474.2	87.6	35.7
25/04/2025 00:00	14.1	387592.5	87.6	36.6
25/04/2025 01:00	13.8	444521.3	87.1	33
25/04/2025 02:00	13.8	442109.1	86.3	33.2
25/04/2025 03:00	13.8	441935.6	86.2	33.1
25/04/2025 04:00	13.8	441427.3	86.2	33.2
25/04/2025 05:00	13.8	441190.1	86	33.1
25/04/2025 06:00	13.8	440601.6	85.9	32.9
25/04/2025 07:00	13.8	442581.9	86.1	32.6
25/04/2025 08:00	14.1	403374.1	87.3	34.4
25/04/2025 09:00	14.2	382572.9	88.1	37
25/04/2025 10:00	14.2	383503.9	88.4	37.6
25/04/2025 11:00	14.3	381518.9	89.3	38.3
25/04/2025 12:00	14.6	337231.6	86.8	53.7
25/04/2025 13:00	14.3	385146.9	88.4	39.4
25/04/2025 14:00	14.3	385305.9	88.5	39.4
25/04/2025 15:00	14.3	385048.5	88.4	39.9
25/04/2025 16:00	14.3	384534.8	88.2	40.4
25/04/2025 17:00	14.3	383663.9	87.9	40.7
25/04/2025 18:00	14.3	382819.6	87.7	40.1
25/04/2025 19:00	14.3	382363.3	87.6	39.1
25/04/2025 20:00	14.2	382100.1	87.7	38.1
25/04/2025 21:00	14.2	381809.7	87.8	36.6
25/04/2025 22:00	14.2	381470	87.8	36.2
25/04/2025 23:00	14.2	381127.7	87.9	36.1

Site BPAT32 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
26/04/2025 00:00	14.1	389695.7	87.7	36.6
26/04/2025 01:00	13.8	444670.8	87.1	32.7
26/04/2025 02:00	13.8	442536.6	86.4	32.8
26/04/2025 03:00	13.8	442430.9	86.3	32.8
26/04/2025 04:00	13.8	442499.6	86.3	32.7
26/04/2025 05:00	13.8	441301.8	86.1	32.9
26/04/2025 06:00	13.8	441244.5	86	32.6
26/04/2025 07:00	13.8	442791.5	85.9	32.4
26/04/2025 08:00	14.1	403668.6	87.6	34.2
26/04/2025 09:00	14.2	382676.6	88.1	37.2
26/04/2025 10:00	14.2	383341.8	88.3	37.4
26/04/2025 11:00	14.3	379980.4	88.7	38.2
26/04/2025 12:00	14.6	335848.3	85.9	54.5
26/04/2025 13:00	14.2	383954.9	88.1	37.5
26/04/2025 14:00	14.3	384062.5	88.4	38.3
26/04/2025 15:00	14.2	382787.1	88	37.7
26/04/2025 16:00	14.2	382067.2	87.8	38.7
26/04/2025 17:00	14.3	382716.1	87.9	38.5
26/04/2025 18:00	14.2	382652.9	87.8	37.7
26/04/2025 19:00	14.2	381974.4	87.7	38
26/04/2025 20:00	14.2	380356.6	87.4	37.8
26/04/2025 21:00	14.2	379979.9	87.3	37.6
26/04/2025 22:00	14.2	379755.6	87.2	37.4
26/04/2025 23:00	14.2	379543.1	87	38.1
27/04/2025 00:00	14.2	387221.8	86.6	40
27/04/2025 01:00	13.8	440992.7	85.8	35.3
27/04/2025 02:00	13.8	439224.9	85.2	35.5
27/04/2025 03:00	13.8	438624.8	84.6	35.4
27/04/2025 04:00	13.8	437894.9	84.6	35.1
27/04/2025 05:00	13.8	437410.3	84.8	34.7
27/04/2025 06:00	13.9	418723	84.3	37.1
27/04/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 18:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/04/2025 19:00	17.6	186105.6	52.1	27.9
27/04/2025 20:00	14.1	427304.1	89.3	46.9
27/04/2025 21:00	13.8	484701.8	90.4	46.9
27/04/2025 22:00	13.8	482464.9	90.7	45.8
27/04/2025 23:00	13.8	445186.5	86.6	39.5
28/04/2025 00:00	13.8	444769.3	86	39.3
28/04/2025 01:00	13.8	444427.5	86	39.1
28/04/2025 02:00	13.8	444622.4	86	38.8
28/04/2025 03:00	13.8	443723.9	85.9	38.7
28/04/2025 04:00	13.8	443824.9	85.8	38.7
28/04/2025 05:00	13.8	443555.3	85.8	38.9
28/04/2025 06:00	13.8	443336.8	85.8	38.9
28/04/2025 07:00	13.8	443492.7	85.9	38.6
28/04/2025 08:00	13.8	463505.8	87.8	41.5
28/04/2025 09:00	13.8	484962.8	90.7	45.4
28/04/2025 10:00	13.9	484905.7	90.6	45.9
28/04/2025 11:00	13.9	483045.5	90.8	45.3

Site BPAT32 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
28/04/2025 12:00	13.9	453235.2	88.1	39.8
28/04/2025 13:00	13.9	484434.9	89.9	45.7
28/04/2025 14:00	13.9	485490.3	91.5	45.6
28/04/2025 15:00	13.8	484778.5	90.5	47.3
28/04/2025 16:00	13.8	484480.6	90	47.1
28/04/2025 17:00	13.8	484586.9	90.2	46.8
28/04/2025 18:00	13.8	484973.4	90.8	46.8
28/04/2025 19:00	13.9	461796.3	88.2	46.3
28/04/2025 20:00	14.2	381178.6	86.3	43.3
28/04/2025 21:00	14.2	381416.4	87.2	41.9
28/04/2025 22:00	14.2	381771	87.4	41.6
28/04/2025 23:00	14.2	381045.9	87.5	41.5
29/04/2025 00:00	14.1	390957.4	87.5	42.1
29/04/2025 01:00	13.8	443959.3	86.4	39.3
29/04/2025 02:00	13.8	441530.9	85.5	39.5
29/04/2025 03:00	13.8	441268.7	85.3	39.5
29/04/2025 04:00	13.8	441187.8	85.2	39.8
29/04/2025 05:00	13.8	440355.2	84.6	39.7
29/04/2025 06:00	13.8	440604.7	84.9	39.9
29/04/2025 07:00	13.8	440940.4	85.1	39.9
29/04/2025 08:00	14.1	404511.6	87.7	40.3
29/04/2025 09:00	14.2	383360.5	87.7	42.1
29/04/2025 10:00	14.2	383950.9	88.2	41.8
29/04/2025 11:00	14.2	381769.5	88.8	42.4
29/04/2025 12:00	14.6	340247.1	86.5	57.4
29/04/2025 13:00	14.2	385079.9	88.2	43
29/04/2025 14:00	14.2	385081.9	88.3	43.1
29/04/2025 15:00	14.2	385163.7	88.2	43.3
29/04/2025 16:00	14.2	385171.2	88.2	43.5
29/04/2025 17:00	14.2	385271.7	88.1	43.2
29/04/2025 18:00	14.2	383204.9	87.8	42.6
29/04/2025 19:00	14.2	382467.7	87.5	42.4
29/04/2025 20:00	14.2	382848.8	87.5	41.9
29/04/2025 21:00	14.2	382707.8	87.7	40.8
29/04/2025 22:00	14.2	382102	87.8	39.8
29/04/2025 23:00	14.2	382517.3	87.8	39.7
30/04/2025 00:00	14.2	390356.3	87.7	41.2
30/04/2025 01:00	13.8	446659.3	87.4	38.3
30/04/2025 02:00	13.8	443132.1	85.8	38.5
30/04/2025 03:00	13.8	443170.7	85.7	38.6
30/04/2025 04:00	13.8	443177.9	85.8	38.8
30/04/2025 05:00	13.8	442561.7	85.7	38.3
30/04/2025 06:00	13.8	442688.8	85.8	38.4
30/04/2025 07:00	13.8	444603.1	86	39
30/04/2025 08:00	14.1	406992	88	39.9
30/04/2025 09:00	14.2	384482.4	88.2	42.1
30/04/2025 10:00	14.2	385084.8	88.6	41.9
30/04/2025 11:00	14.3	382167.3	88.6	42.9
30/04/2025 12:00	14.6	340011.3	85.9	56.1
30/04/2025 13:00	14.3	385588.7	87.9	43.9
30/04/2025 14:00	14.3	385822.8	88.2	44.2
30/04/2025 15:00	14.3	385486.7	88.1	44.7
30/04/2025 16:00	14.3	384973.6	88.1	44.4
30/04/2025 17:00	14.3	385146.2	87.9	44.4
30/04/2025 18:00	14.3	384664.2	87.8	42.8
30/04/2025 19:00	14.3	384404.1	87.9	42.5
30/04/2025 20:00	14.2	382703.3	87.7	41.7
30/04/2025 21:00	14.2	382125.9	87.5	41.1
30/04/2025 22:00	14.2	382383.6	87.5	40.4
30/04/2025 23:00	14.2	382187.8	87.5	39.7

Site BPAT32 Period: 01/04/2025 00:00-30/04/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
Minimum	13.8	186105.6	52.1	27.9
Maximum	17.6	485490.3	91.5	59.6
Avg	14.2	397249.5	87.1	41.6

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
01/05/2025 00:00	14.2	375566.1	87.3	40.3
01/05/2025 01:00	13.8	446220.6	88	36.3
01/05/2025 02:00	13.8	444435.4	86.4	36.4
01/05/2025 03:00	13.8	443794.7	86.2	36
01/05/2025 04:00	13.8	442594.4	86.1	36.2
01/05/2025 05:00	13.8	443187.5	86.1	36.5
01/05/2025 06:00	13.8	442299.6	86	37
01/05/2025 07:00	13.8	442564.7	85.9	37.5
01/05/2025 08:00	13.8	444472.1	86.2	37.1
01/05/2025 09:00	13.8	445290.7	86.5	36.9
01/05/2025 10:00	13.9	447410.7	86.8	37
01/05/2025 11:00	13.9	447225.2	87.1	37
01/05/2025 12:00	13.9	449160.2	87.4	37.1
01/05/2025 13:00	13.9	450353.5	87.4	37.3
01/05/2025 14:00	13.9	453284.7	87.5	37.6
01/05/2025 15:00	13.9	452475.2	87.2	37.9
01/05/2025 16:00	14	453713.1	87.4	38.1
01/05/2025 17:00	14	436890	88.1	37.9
01/05/2025 18:00	14.2	384831.5	88.4	41.7
01/05/2025 19:00	14.2	383730.1	88.1	40.5
01/05/2025 20:00	14.2	383605.8	88	39.9
01/05/2025 21:00	14.2	382660.7	88	39.2
01/05/2025 22:00	14.2	382415.3	87.8	39.4
01/05/2025 23:00	14.1	407090.2	88.1	39.3
02/05/2025 00:00	13.8	445559	86.8	36.2
02/05/2025 01:00	13.8	444506.8	86.3	35.8
02/05/2025 02:00	13.8	444165.2	86.4	35.6
02/05/2025 03:00	13.8	441698.9	85.9	35.6
02/05/2025 04:00	13.8	439355.5	85	36.8
02/05/2025 05:00	13.8	440908.1	85.2	36.4
02/05/2025 06:00	13.8	439431.3	84.5	37.1
02/05/2025 07:00	13.9	431924	86.9	36.6
02/05/2025 08:00	14.2	381378.9	88	38.2
02/05/2025 09:00	14.2	381070.9	87.9	38
02/05/2025 10:00	14.2	381717.3	88.1	37.8
02/05/2025 11:00	14.2	379328	88.3	38.2
02/05/2025 12:00	14.6	338650.2	86	55.2
02/05/2025 13:00	14.2	384002	88.4	38.9
02/05/2025 14:00	14.2	383980.9	88.7	39.1
02/05/2025 15:00	14.2	384645.4	88.8	38.9
02/05/2025 16:00	14.2	384585.3	88.8	39.3
02/05/2025 17:00	14.2	384251.4	88.6	39.2
02/05/2025 18:00	14.2	383487.1	88.2	38.7
02/05/2025 19:00	14.2	382751.6	88.1	38.2
02/05/2025 20:00	14.2	381657.3	87.9	37.9
02/05/2025 21:00	14.2	382192.7	87.9	38.1
02/05/2025 22:00	14.2	381163.7	87.8	37.4
02/05/2025 23:00	14.2	381122.3	87.8	36.7
03/05/2025 00:00	14.2	373796.5	87.6	37.9
03/05/2025 01:00	13.8	443265.8	88.1	34.1
03/05/2025 02:00	13.8	441632	86.2	34.1
03/05/2025 03:00	13.8	440990.9	86	34.4
03/05/2025 04:00	13.8	440576.1	85.9	34.7
03/05/2025 05:00	13.8	440581	85.6	34.6
03/05/2025 06:00	13.8	439513.8	85.8	34.3
03/05/2025 07:00	13.9	430926.6	87.2	34.8
03/05/2025 08:00	14.2	381840.3	88	38.1
03/05/2025 09:00	14.2	381127.4	87.8	38.6
03/05/2025 10:00	14.2	381311.1	87.7	38.5
03/05/2025 11:00	14.2	378294.5	88.3	39.6

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
03/05/2025 12:00	14.6	336943.4	85.6	55.2
03/05/2025 13:00	14.2	382432.4	87.6	39.6
03/05/2025 14:00	14.2	382571.3	88.1	38.9
03/05/2025 15:00	14.2	382260	88	39
03/05/2025 16:00	14.2	381843.4	88	37.5
03/05/2025 17:00	14.2	381758.8	88	37
03/05/2025 18:00	14.2	381561.7	87.9	37.5
03/05/2025 19:00	14.2	381069.9	87.7	37.9
03/05/2025 20:00	14.2	380275.1	87.6	37.6
03/05/2025 21:00	14.2	379180.9	87.2	38
03/05/2025 22:00	14.2	378766.8	87	37.9
03/05/2025 23:00	14.2	378431.1	86.9	37.1
04/05/2025 00:00	14.2	372511.4	86.8	38.3
04/05/2025 01:00	13.8	442014.6	87.5	34.5
04/05/2025 02:00	13.8	439528.5	85.6	34.8
04/05/2025 03:00	13.8	438338.3	85.2	34.9
04/05/2025 04:00	13.8	438181.5	85.1	34.9
04/05/2025 05:00	13.8	437324.7	85	34.7
04/05/2025 06:00	13.8	437825	85.3	34.4
04/05/2025 07:00	13.8	439469	85.5	34.6
04/05/2025 08:00	13.8	441476.2	85.8	34.5
04/05/2025 09:00	13.9	443316.5	86.1	34.8
04/05/2025 10:00	13.9	446502.2	86.7	35.4
04/05/2025 11:00	13.9	448059.6	87.5	35.4
04/05/2025 12:00	13.9	450634.8	87.9	35.5
04/05/2025 13:00	13.9	453639.1	87.5	35.3
04/05/2025 14:00	14	454286	87.5	35.2
04/05/2025 15:00	14	454673	87.3	35.6
04/05/2025 16:00	14	454358.1	86.8	35.4
04/05/2025 17:00	13.9	434511.7	87.7	33.6
04/05/2025 18:00	14.2	384536.3	87.9	36.9
04/05/2025 19:00	14.2	383496.4	87.8	36.6
04/05/2025 20:00	14.2	383004.8	88	36.4
04/05/2025 21:00	14.2	383066.3	88	36.3
04/05/2025 22:00	14.2	383032.5	87.9	36.9
04/05/2025 23:00	14.1	408162.4	88	37.1
05/05/2025 00:00	13.8	444851.5	86.7	33.9
05/05/2025 01:00	13.8	443649.9	85.9	33.8
05/05/2025 02:00	13.8	443630.7	85.9	33.6
05/05/2025 03:00	13.8	443574.3	85.9	33.5
05/05/2025 04:00	13.8	442769.6	85.8	33.5
05/05/2025 05:00	13.8	442394	85.8	33.3
05/05/2025 06:00	13.8	442106.4	85.8	33.3
05/05/2025 07:00	13.8	432913.3	86.6	33.4
05/05/2025 08:00	14.2	384858.4	88.2	36.3
05/05/2025 09:00	14.2	384421.1	88.2	36.5
05/05/2025 10:00	14.2	384669.7	88.2	37.7
05/05/2025 11:00	14.2	382195.5	88.5	38.4
05/05/2025 12:00	14.6	339968.4	85.9	53.5
05/05/2025 13:00	14.3	385361.7	87.9	39.8
05/05/2025 14:00	14.3	386104.3	88.1	39.9
05/05/2025 15:00	14.3	386052.8	88.1	40.5
05/05/2025 16:00	14.3	385589.5	88	40.5
05/05/2025 17:00	14.3	384774.8	87.7	40.3
05/05/2025 18:00	14.2	383381.3	87.6	37.4
05/05/2025 19:00	14.2	383510.3	87.6	38
05/05/2025 20:00	14.2	383551.4	87.6	37.9
05/05/2025 21:00	14.2	382921.3	87.5	37.8
05/05/2025 22:00	14.2	382399.8	87.4	36.8
05/05/2025 23:00	14.2	382433.9	87.5	35.7

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
06/05/2025 00:00	14.1	390273.3	87.7	36.4
06/05/2025 01:00	13.8	446929.3	87.2	32.7
06/05/2025 02:00	13.8	444977.1	86.6	32.7
06/05/2025 03:00	13.8	445088.9	86.3	33.3
06/05/2025 04:00	13.8	443700.2	86.1	32.6
06/05/2025 05:00	13.8	443002.3	85.7	32.5
06/05/2025 06:00	13.8	443221.9	85.8	32.5
06/05/2025 07:00	13.9	434393.4	87.3	32.1
06/05/2025 08:00	14.2	385273	88.3	34.9
06/05/2025 09:00	14.2	384457.5	88.3	35.2
06/05/2025 10:00	14.2	385143	88.5	35.8
06/05/2025 11:00	14.2	382450.2	88.9	37.1
06/05/2025 12:00	14.6	337004	85.5	53.1
06/05/2025 13:00	14.2	385070.1	88.1	36.5
06/05/2025 14:00	14.2	385630.5	88.3	38.3
06/05/2025 15:00	14.2	385424.5	88.2	38.1
06/05/2025 16:00	14.2	385193.3	88.1	38.1
06/05/2025 17:00	14.2	384576.9	87.9	38
06/05/2025 18:00	14.2	384263.9	87.8	37.6
06/05/2025 19:00	14.2	383981	87.9	37.5
06/05/2025 20:00	14.2	383513.3	87.8	36.6
06/05/2025 21:00	14.2	383492	87.7	35.8
06/05/2025 22:00	14.2	382602.5	87.6	34.7
06/05/2025 23:00	14.2	382689.2	87.7	34.3
07/05/2025 00:00	14.1	390868.4	87.7	35.3
07/05/2025 01:00	13.8	447234.1	87.1	31.9
07/05/2025 02:00	13.8	444811	86.4	32.1
07/05/2025 03:00	13.8	445570.3	86.4	32.1
07/05/2025 04:00	13.8	444801.3	86.3	31.9
07/05/2025 05:00	13.8	443647.9	85.7	32.1
07/05/2025 06:00	13.8	443681.9	86	32.2
07/05/2025 07:00	13.8	437732.8	87.6	31.8
07/05/2025 08:00	14.2	383078.9	88.1	34.9
07/05/2025 09:00	14.2	384395.8	88.3	35.1
07/05/2025 10:00	14.2	385028.3	88.4	35.5
07/05/2025 11:00	14.2	382252.6	88.9	36.8
07/05/2025 12:00	14.6	337649.8	85.2	52.8
07/05/2025 13:00	14.2	381074.9	86.6	35.8
07/05/2025 14:00	14.2	382500.7	87.5	35.6
07/05/2025 15:00	14.2	383749.4	87.9	35.5
07/05/2025 16:00	14.2	383944	87.9	35.6
07/05/2025 17:00	14.2	384364.6	88	35.6
07/05/2025 18:00	14.2	383691.9	87.9	35.8
07/05/2025 19:00	14.2	383211.8	87.8	35.1
07/05/2025 20:00	14.2	383317.9	87.7	35.3
07/05/2025 21:00	14.2	382361.1	87.5	35.2
07/05/2025 22:00	14.2	381917.7	87.5	35.2
07/05/2025 23:00	13.9	478609.5	95.1	32.4
08/05/2025 00:00	13.8	488315.3	95.8	37.6
08/05/2025 01:00	13.8	475396.9	91.5	34.7
08/05/2025 02:00	13.8	448928.9	86.9	31.8
08/05/2025 03:00	13.8	443402.3	85.9	32.1
08/05/2025 04:00	13.8	443299.4	85.8	32.1
08/05/2025 05:00	13.8	442772.5	85.7	32.1
08/05/2025 06:00	13.8	442486.4	85.3	32
08/05/2025 07:00	13.8	437842.8	87.3	31.4
08/05/2025 08:00	14.2	383892	88.1	34.9
08/05/2025 09:00	14.2	384810.6	88.1	35.7
08/05/2025 10:00	14.2	385171.6	88.2	36.2
08/05/2025 11:00	14.2	382824.8	88.8	37.1

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
08/05/2025 12:00	14.6	340304.3	86.3	51.7
08/05/2025 13:00	14.2	386230.9	88	38.2
08/05/2025 14:00	14.2	386141.3	88.3	36.8
08/05/2025 15:00	14.2	385873.3	88.2	37.1
08/05/2025 16:00	14.2	385214.3	88	37.4
08/05/2025 17:00	14.2	384737.2	87.9	37.3
08/05/2025 18:00	14.2	384204.4	87.8	36.7
08/05/2025 19:00	14.2	383235.9	87.7	35
08/05/2025 20:00	14.2	383111.7	87.7	34.9
08/05/2025 21:00	14.2	383223.2	87.8	35.2
08/05/2025 22:00	14.2	383028.2	87.7	35.2
08/05/2025 23:00	14.2	382987.7	87.7	35
09/05/2025 00:00	14.1	390507.2	87.7	35.8
09/05/2025 01:00	13.8	447236.4	87.3	31.7
09/05/2025 02:00	13.8	445311.9	86.2	31.7
09/05/2025 03:00	13.8	445009.6	86	31.5
09/05/2025 04:00	13.8	444626.7	86.2	31.3
09/05/2025 05:00	13.8	444491.3	86.1	31.3
09/05/2025 06:00	13.8	444231.5	86.1	31.1
09/05/2025 07:00	13.9	436659	87.1	31.2
09/05/2025 08:00	14.2	385436.9	88.2	36.1
09/05/2025 09:00	14.2	384980.6	88	36.1
09/05/2025 10:00	14.2	385674.2	88.3	36.7
09/05/2025 11:00	14.3	382946.1	89.1	37.9
09/05/2025 12:00	14.7	338176.8	86.5	57
09/05/2025 13:00	14.3	386368.8	88	38.8
09/05/2025 14:00	14.3	386371.2	88.2	37.7
09/05/2025 15:00	14.3	386035.7	88.2	37.7
09/05/2025 16:00	14.3	386044.4	88.1	38.2
09/05/2025 17:00	14.3	385339.5	87.8	37.4
09/05/2025 18:00	14.3	385199.7	87.9	37.8
09/05/2025 19:00	14.2	383797.1	87.8	36.4
09/05/2025 20:00	14.2	383209.3	87.7	36
09/05/2025 21:00	14.2	382252.4	87.4	36.5
09/05/2025 22:00	14.2	382547.8	87.6	36
09/05/2025 23:00	14.2	382461.9	87.5	35.6
10/05/2025 00:00	14.2	390255.3	87.5	36.8
10/05/2025 01:00	13.8	447833.1	87.3	31.8
10/05/2025 02:00	13.8	444801.8	86.1	31.9
10/05/2025 03:00	13.8	444283.4	86.1	31.8
10/05/2025 04:00	13.8	444135.9	86.1	31.8
10/05/2025 05:00	13.8	443038.2	85.8	31.7
10/05/2025 06:00	13.8	443130.1	86	31.8
10/05/2025 07:00	13.9	434944.6	87.3	31.9
10/05/2025 08:00	14.2	384794.9	88.2	35.7
10/05/2025 09:00	14.2	384786.2	88.4	35.3
10/05/2025 10:00	14.2	385457.8	88.6	35.3
10/05/2025 11:00	14.2	382826.7	89.1	35.8
10/05/2025 12:00	14.6	338704.5	86.4	54.2
10/05/2025 13:00	14.2	385862.8	88.1	35.9
10/05/2025 14:00	14.2	385366.3	88.4	35.3
10/05/2025 15:00	14.2	382513.4	87.7	36
10/05/2025 16:00	14.2	380771	86.9	36.1
10/05/2025 17:00	14.2	380368.4	86.5	36
10/05/2025 18:00	14.2	380377.6	87	35.5
10/05/2025 19:00	14.2	380248.5	86.8	35.1
10/05/2025 20:00	14.1	380277	86.9	34.8
10/05/2025 21:00	14.1	380485	86.9	34.4
10/05/2025 22:00	14.2	380518.2	87.1	34.4
10/05/2025 23:00	14.1	380637.9	87.2	34.4

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
11/05/2025 00:00	14.9	332665.6	77.7	32.7
11/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/05/2025 18:00	14.3	392348.4	92.3	43.1
11/05/2025 19:00	14.2	382791.8	88.2	40
11/05/2025 20:00	14.2	381495.4	88.1	39.5
11/05/2025 21:00	14.2	381222.6	88.1	39.2
11/05/2025 22:00	14.2	381326.8	88.2	38.7
11/05/2025 23:00	14	405687.8	88.3	39.2
12/05/2025 00:00	13.8	443519.4	86.6	38.6
12/05/2025 01:00	13.8	442313.5	86.1	39.3
12/05/2025 02:00	13.8	441840.3	85.8	39.1
12/05/2025 03:00	13.8	441824.2	85.8	38.7
12/05/2025 04:00	13.8	441061	85.8	38.4
12/05/2025 05:00	13.8	440397.3	85.6	38.4
12/05/2025 06:00	13.8	439974.1	85.5	38.6
12/05/2025 07:00	13.8	439668.8	85.4	38.3
12/05/2025 08:00	13.8	440431.8	85.5	38.3
12/05/2025 09:00	13.8	441837.3	85.9	38.3
12/05/2025 10:00	13.8	444845	86.4	38.7
12/05/2025 11:00	13.8	446063.4	87	38.8
12/05/2025 12:00	13.9	447155.3	87.1	39
12/05/2025 13:00	13.9	454533.3	88.7	38.7
12/05/2025 14:00	13.9	452921.3	87.8	38.2
12/05/2025 15:00	13.8	439988.4	82.2	38.1
12/05/2025 16:00	13.8	441784.5	86	38.1
12/05/2025 17:00	13.8	428488.3	86.5	37.5
12/05/2025 18:00	14.1	379540.1	86.8	39.6
12/05/2025 19:00	14.1	378859.4	87.1	38.9
12/05/2025 20:00	14.1	378620.1	87.3	38.4
12/05/2025 21:00	14.1	378630.3	87.4	38.5
12/05/2025 22:00	14.1	378958.8	87.5	38.7
12/05/2025 23:00	15.3	309318.8	73.6	34.9
13/05/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/05/2025 08:00	14.4	400525.4	96.3	42.9
13/05/2025 09:00	14.2	381843.1	88.6	39.7
13/05/2025 10:00	14.2	381788.9	88.5	40.1
13/05/2025 11:00	14.2	378974.6	88.3	40.5

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
13/05/2025 12:00	14.6	333707.8	85.5	58.3
13/05/2025 13:00	14.2	381434.8	87.9	39.6
13/05/2025 14:00	14.2	381931.4	88.3	39.4
13/05/2025 15:00	14.2	380344.5	87.8	38.3
13/05/2025 16:00	14.1	380247.6	87.9	37.8
13/05/2025 17:00	14.1	380589	88.1	37.4
13/05/2025 18:00	14.1	380169.8	88.2	36.7
13/05/2025 19:00	14.1	380276.5	88.1	36.5
13/05/2025 20:00	14.1	379999.2	88	37.2
13/05/2025 21:00	14.2	380259.2	87.9	37.8
13/05/2025 22:00	14.2	379827.8	87.9	37.7
13/05/2025 23:00	14.1	379518.7	87.8	37.3
14/05/2025 00:00	14.9	330850.9	78	34.2
14/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/05/2025 08:00	14.4	401075.1	95.3	41.7
14/05/2025 09:00	14.2	383271.3	88.7	40.1
14/05/2025 10:00	14.2	383902.7	88.5	40.6
14/05/2025 11:00	14.2	378255	86.9	39.3
14/05/2025 12:00	14.5	335286.2	84.8	57.9
14/05/2025 13:00	14.2	378966.9	86.9	38.9
14/05/2025 14:00	14.1	379615.1	87.5	37.3
14/05/2025 15:00	14.1	380219.5	87.6	37.5
14/05/2025 16:00	14.1	380592.5	87.6	38.1
14/05/2025 17:00	14.2	380584.9	87.7	38
14/05/2025 18:00	14.2	380449.7	87.7	37.8
14/05/2025 19:00	14.2	379379.3	87.5	38
14/05/2025 20:00	14.2	379369	87.5	38.2
14/05/2025 21:00	14.2	379494.9	87.5	38.1
14/05/2025 22:00	14.2	379142	87.4	38.2
14/05/2025 23:00	14.2	379242.5	87.4	38.3
15/05/2025 00:00	15	329986.9	77.7	35.5
15/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/05/2025 08:00	14.4	397911.2	95.9	43.2
15/05/2025 09:00	14.2	381770	88.4	39.3
15/05/2025 10:00	14.2	381891.1	88.3	39.5
15/05/2025 11:00	14.2	378768.4	88.1	41.3
15/05/2025 12:00	14.6	336116.4	85.4	55.7
15/05/2025 13:00	14.2	381658.8	87.7	40.9
15/05/2025 14:00	14.2	382045.9	88.1	40.6
15/05/2025 15:00	14.2	381670.3	88	40.4
15/05/2025 16:00	14.2	380146.5	87.7	40.3
15/05/2025 17:00	14.2	380000.6	87.7	39.7
15/05/2025 18:00	14.2	381115.5	88	39.5
15/05/2025 19:00	14.2	380187.1	87.9	39.4
15/05/2025 20:00	14.2	379701.4	87.6	38.7
15/05/2025 21:00	14.2	378879.8	87.3	40.1
15/05/2025 22:00	14.2	378375.6	87.1	39.8
15/05/2025 23:00	14.2	378411.3	87.2	38.8

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
16/05/2025 00:00	14.9	330197.9	77.9	36.1
16/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
16/05/2025 08:00	14.4	398290.5	96.2	44.2
16/05/2025 09:00	14.2	383508.6	89	41.1
16/05/2025 10:00	14.2	383874	88.9	40.8
16/05/2025 11:00	14.2	381515	89.2	41.4
16/05/2025 12:00	14.6	338166	86	54.9
16/05/2025 13:00	14.2	383554.5	88.4	41.2
16/05/2025 14:00	14.2	383141.3	88.5	41.1
16/05/2025 15:00	14.2	381299.3	87.9	41.6
16/05/2025 16:00	14.2	380541.5	87.6	42.8
16/05/2025 17:00	14.2	381340.9	87.9	40.9
16/05/2025 18:00	14.2	380980.4	88.1	39.1
16/05/2025 19:00	14.2	380587.9	88.2	38.4
16/05/2025 20:00	14.2	380293.7	88.1	38.3
16/05/2025 21:00	14.1	379953.3	88.1	37.6
16/05/2025 22:00	14.1	380621.4	88.2	37.3
16/05/2025 23:00	14.1	380464.8	88.2	37.3
17/05/2025 00:00	14.9	331104.6	78.3	34.4
17/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/05/2025 08:00	14.4	400912.8	96.4	42.6
17/05/2025 09:00	14.2	383487.8	89.1	39.7
17/05/2025 10:00	14.2	383654	88.8	40.4
17/05/2025 11:00	14.2	381186.7	89	41.4
17/05/2025 12:00	14.6	338400.9	86.4	54
17/05/2025 13:00	14.2	383954.1	88.6	41
17/05/2025 14:00	14.2	384667.4	89	41.1
17/05/2025 15:00	14.2	378839.5	87	39.6
17/05/2025 16:00	14.2	379183.5	87.2	39.7
17/05/2025 17:00	14.1	379863	87.7	39.3
17/05/2025 18:00	14.1	379891.8	87.7	38.4
17/05/2025 19:00	14.1	379044.9	87.7	38.5
17/05/2025 20:00	14.2	379268.4	87.4	39.3
17/05/2025 21:00	14.2	378983.9	87.4	39.1
17/05/2025 22:00	14.2	379459	87.7	38.8
17/05/2025 23:00	14.2	379679.8	87.9	38.5
18/05/2025 00:00	14.9	331607.8	78.2	35.6
18/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
18/05/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
18/05/2025 17:00	NoData	NoData	NoData	NoData
18/05/2025 18:00	14.3	390067.4	91.6	43.2
18/05/2025 19:00	NoData	NoData	NoData	NoData
18/05/2025 20:00	14.2	382541.5	88.5	40.2
18/05/2025 21:00	14.2	383208.1	88.6	39.3
18/05/2025 22:00	14.2	382343.4	88.6	38.1
18/05/2025 23:00	15.3	311487.1	74.5	33.2
19/05/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/05/2025 13:00	14.3	396128.7	91.9	43.3
19/05/2025 14:00	14.2	383655.1	88.3	41.9
19/05/2025 15:00	14.2	383783.9	88.3	40.8
19/05/2025 16:00	14.2	383637.8	88.2	41.4
19/05/2025 17:00	14.2	382415	87.9	42.4
19/05/2025 18:00	14.2	381080.3	87.8	39.6
19/05/2025 19:00	14.2	381325.3	87.9	39.1
19/05/2025 20:00	14.2	381322.7	87.9	38.9
19/05/2025 21:00	14.2	381164.3	88	38.2
19/05/2025 22:00	14.2	381407.4	88.2	37.9
19/05/2025 23:00	14.2	381442	88.3	38.2
20/05/2025 00:00	14.1	390154	88	39
20/05/2025 01:00	13.8	446101.4	87.6	37
20/05/2025 02:00	13.8	442513.9	86.4	36.8
20/05/2025 03:00	13.8	442511.5	86.3	36.6
20/05/2025 04:00	13.8	442420.8	86.3	36.4
20/05/2025 05:00	13.8	441768.7	86.1	36.4
20/05/2025 06:00	13.8	441291.3	86	36.5
20/05/2025 07:00	13.8	432377.8	87	35.8
20/05/2025 08:00	14.1	383591.1	88.3	37.6
20/05/2025 09:00	14.2	382444.3	88.2	38
20/05/2025 10:00	14.2	383037.6	88.3	38.7
20/05/2025 11:00	14.2	380361.5	88.7	39.2
20/05/2025 12:00	14.6	334680	86.4	54.4
20/05/2025 13:00	14.2	384035.3	88.2	39.6
20/05/2025 14:00	14.2	383973.4	88.4	39.7
20/05/2025 15:00	14.2	384043.6	88.5	39.9
20/05/2025 16:00	14.2	384396.2	88.6	40.3
20/05/2025 17:00	14.2	383779.5	88.5	39.8
20/05/2025 18:00	14.2	383172.6	88.3	38.7
20/05/2025 19:00	14.2	382203.4	88.2	37.4
20/05/2025 20:00	14.2	382025.2	88.3	37.2
20/05/2025 21:00	14.2	381728.2	88.3	36.7
20/05/2025 22:00	14.2	381391.7	88.2	36.3
20/05/2025 23:00	14.1	381485.9	88	36.5

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
21/05/2025 00:00	14.1	391090.6	88.1	36.4
21/05/2025 01:00	13.8	447061.1	87.8	35.3
21/05/2025 02:00	13.8	443665.9	86.5	35.3
21/05/2025 03:00	13.8	443147.8	86.6	35.6
21/05/2025 04:00	13.8	442880.2	86.4	35.7
21/05/2025 05:00	13.7	441845.5	86.4	35.1
21/05/2025 06:00	13.7	442173.8	86.5	34.9
21/05/2025 07:00	13.8	432295.3	87.4	34.7
21/05/2025 08:00	14.1	382844.3	88.3	36.6
21/05/2025 09:00	14.2	381930.2	88	37.9
21/05/2025 10:00	14.2	381616.3	87.8	39.9
21/05/2025 11:00	14.2	380021.1	88.4	40.3
21/05/2025 12:00	14.6	334554.6	85.7	55.8
21/05/2025 13:00	14.2	382234.1	87.7	37.9
21/05/2025 14:00	14.2	380176.9	87.7	37.8
21/05/2025 15:00	14.2	380682	87.7	38.1
21/05/2025 16:00	14.2	380135.1	87.4	38.6
21/05/2025 17:00	14.1	378816.4	87.2	38
21/05/2025 18:00	14.2	379290.5	87.3	38.5
21/05/2025 19:00	14.2	379365.3	87.3	38.1
21/05/2025 20:00	14.2	379200.1	87.3	37.8
21/05/2025 21:00	14.2	379102.3	87.2	38
21/05/2025 22:00	14.2	379081.8	87.2	38
21/05/2025 23:00	14.1	379457.6	87.5	37.3
22/05/2025 00:00	14.1	388131.9	87.7	38
22/05/2025 01:00	13.8	442482.5	86.7	35.6
22/05/2025 02:00	13.8	441252.6	86	35.8
22/05/2025 03:00	13.8	440600.4	85.8	35.9
22/05/2025 04:00	13.8	440264.6	85.7	35.7
22/05/2025 05:00	13.8	439698.8	85.2	35.9
22/05/2025 06:00	13.8	439074.9	85.4	36
22/05/2025 07:00	13.9	430804.4	86.9	36.4
22/05/2025 08:00	14.2	382331.4	88	38.1
22/05/2025 09:00	14.2	381299.9	87.8	37.6
22/05/2025 10:00	14.2	382347.5	88.1	37.4
22/05/2025 11:00	14.2	379249.8	88.4	39
22/05/2025 12:00	14.6	335542.5	85.6	55.8
22/05/2025 13:00	14.2	383580.7	88	39.4
22/05/2025 14:00	14.2	384217.5	88.5	39
22/05/2025 15:00	14.2	384444.5	88.5	39.3
22/05/2025 16:00	14.2	383993.2	88.4	39.3
22/05/2025 17:00	14.2	383587.3	88.4	38.2
22/05/2025 18:00	14.2	383025	88.2	38.3
22/05/2025 19:00	14.2	381955	87.9	38.4
22/05/2025 20:00	14.2	381720.6	88	36.6
22/05/2025 21:00	14.2	381491.2	88	35.7
22/05/2025 22:00	14.2	381407.4	88	35.6
22/05/2025 23:00	14.2	379811.3	87.5	37.1
23/05/2025 00:00	14.1	388963.1	87.2	38.2
23/05/2025 01:00	13.8	443999.7	86.5	35.6
23/05/2025 02:00	13.8	441915	85.7	35.7
23/05/2025 03:00	13.8	441470.2	85.6	35.9
23/05/2025 04:00	13.8	441439.1	85.6	35.5
23/05/2025 05:00	13.8	440208.2	85.2	35.2
23/05/2025 06:00	13.8	441164.7	85.6	35
23/05/2025 07:00	13.8	436909.2	86.4	34.5
23/05/2025 08:00	14.2	380803.4	87.8	36.9
23/05/2025 09:00	14.2	382580.1	88	37.4
23/05/2025 10:00	14.2	383020.6	88.1	38
23/05/2025 11:00	14.2	380412.5	88.8	38.9

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
23/05/2025 12:00	14.6	334888.3	86.3	53.9
23/05/2025 13:00	14.2	383922.5	87.9	38.3
23/05/2025 14:00	14.2	383832.3	88.3	37.6
23/05/2025 15:00	14.2	384000.7	88.3	38
23/05/2025 16:00	14.2	383554.4	88.2	38.6
23/05/2025 17:00	14.2	382541.5	87.9	37.8
23/05/2025 18:00	14.2	380734.1	87.5	37.2
23/05/2025 19:00	14.2	380346.1	87.6	36
23/05/2025 20:00	14.2	380404.8	87.6	36.3
23/05/2025 21:00	14.2	379986.3	87.3	36.7
23/05/2025 22:00	14.2	378671.6	87	37.2
23/05/2025 23:00	14.1	378170.2	86.8	36
24/05/2025 00:00	14.1	388478.4	86.9	36.8
24/05/2025 01:00	13.8	442070	86.4	34.3
24/05/2025 02:00	13.7	441114.5	85.7	34
24/05/2025 03:00	13.8	441239.8	85.7	33.9
24/05/2025 04:00	13.8	440823	85.6	33.9
24/05/2025 05:00	13.7	440745.5	85.5	33.6
24/05/2025 06:00	13.8	440833.6	85.6	33.6
24/05/2025 07:00	13.8	431417.7	86.2	33
24/05/2025 08:00	14.2	381186.2	87.8	35.6
24/05/2025 09:00	14.2	381775.5	87.8	36.3
24/05/2025 10:00	14.2	382634.2	88.1	36.3
24/05/2025 11:00	14.2	379542.9	88.9	38.1
24/05/2025 12:00	14.6	335271.5	86.1	57
24/05/2025 13:00	14.2	383955.9	87.9	38
24/05/2025 14:00	14.2	383725.9	88.3	37.6
24/05/2025 15:00	14.2	383107.4	88.2	37.6
24/05/2025 16:00	14.2	382564.5	87.8	37.2
24/05/2025 17:00	14.2	381396.7	87.7	36.1
24/05/2025 18:00	14.2	380458.3	87.6	35.9
24/05/2025 19:00	14.2	380515.5	87.3	36.6
24/05/2025 20:00	14.2	380180.5	87.2	35.9
24/05/2025 21:00	14.2	380282.3	87.4	35.3
24/05/2025 22:00	14.1	379311.6	87.2	35.6
24/05/2025 23:00	14.1	378726.9	87.2	35.6
25/05/2025 00:00	14.1	387735.8	87.2	36.5
25/05/2025 01:00	13.8	443406.8	86.7	33.4
25/05/2025 02:00	13.8	441368.2	86	33.7
25/05/2025 03:00	13.8	441673.4	86	33.6
25/05/2025 04:00	13.8	441281.4	85.9	33.8
25/05/2025 05:00	13.8	440912.9	85.9	34.1
25/05/2025 06:00	13.8	441802.8	85.9	33.9
25/05/2025 07:00	13.8	441721.1	85.9	33.8
25/05/2025 08:00	13.8	442508.8	86.1	33.6
25/05/2025 09:00	13.8	443683.5	86.4	33.4
25/05/2025 10:00	13.8	441002.5	85.9	33.6
25/05/2025 11:00	13.8	444863.9	87.2	33.9
25/05/2025 12:00	13.9	453899.1	89.4	33.9
25/05/2025 13:00	13.9	460982.6	91.8	33.8
25/05/2025 14:00	13.9	461818.8	92.6	33.4
25/05/2025 15:00	13.8	449350.8	89.5	33.6
25/05/2025 16:00	13.8	439579.8	85.1	33.7
25/05/2025 17:00	13.9	425430.6	86.7	33.3
25/05/2025 18:00	14.1	380148.4	87.6	35
25/05/2025 19:00	14.1	380293.3	87.5	34.8
25/05/2025 20:00	14.2	380201	87.4	35
25/05/2025 21:00	14.2	379828.1	87.3	35.4
25/05/2025 22:00	14.2	379359.3	87.2	35.6
25/05/2025 23:00	15.3	307711.8	73	33

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
26/05/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/05/2025 08:00	14.3	396954.3	94.7	43.4
26/05/2025 09:00	14.2	381473	87.9	40
26/05/2025 10:00	14.2	381892.4	88	39.8
26/05/2025 11:00	14.2	382660	88.4	40.4
26/05/2025 12:00	14.6	334442.6	85.7	56.4
26/05/2025 13:00	14.2	382520.9	87.7	40.2
26/05/2025 14:00	14.2	382032.5	87.9	39.7
26/05/2025 15:00	14.2	381152.8	87.7	39.5
26/05/2025 16:00	14.2	380652.8	87.7	39.1
26/05/2025 17:00	14.2	379896.8	87.4	39.5
26/05/2025 18:00	14.1	379015.8	87.2	38.6
26/05/2025 19:00	14.1	378962.6	87.2	38.4
26/05/2025 20:00	14.1	379503.5	87.3	38.8
26/05/2025 21:00	14.1	379738.5	87.2	38.3
26/05/2025 22:00	14.1	379420.4	87.3	38.3
26/05/2025 23:00	14.1	379103.3	87.2	38.3
27/05/2025 00:00	14.9	330310.7	77.5	35.6
27/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/05/2025 08:00	14.3	398973.8	95.3	40.9
27/05/2025 09:00	14.2	381856	88.2	39.2
27/05/2025 10:00	14.2	381582.3	87.8	40
27/05/2025 11:00	14.2	378764.1	88.1	42.8
27/05/2025 12:00	14.6	335835.2	85	57.6
27/05/2025 13:00	14.2	381690.7	87.6	40.9
27/05/2025 14:00	14.2	382481.1	88	40.8
27/05/2025 15:00	14.2	382071.4	88.1	40.3
27/05/2025 16:00	14.2	382012.8	87.8	41.5
27/05/2025 17:00	14.2	381314	87.7	40.3
27/05/2025 18:00	14.2	380379.7	87.7	40.6
27/05/2025 19:00	14.2	380329.8	87.6	41
27/05/2025 20:00	14.2	379913.1	87.6	40.9
27/05/2025 21:00	14.2	380466	87.7	40
27/05/2025 22:00	14.2	380254.4	87.8	39.5
27/05/2025 23:00	14.2	379960.7	87.8	38.9
28/05/2025 00:00	15	330688.9	77.8	35.9
28/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/05/2025 08:00	14.3	399236.1	94.9	41.5
28/05/2025 09:00	14.2	382847.6	88.4	41.3
28/05/2025 10:00	14.2	382717.1	88.3	41.9
28/05/2025 11:00	14.2	379318.8	88.6	42.8

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
28/05/2025 12:00	14.6	337767.7	86.3	53.8
28/05/2025 13:00	14.2	383155.1	87.9	42.7
28/05/2025 14:00	14.3	382985.4	88	43.5
28/05/2025 15:00	14.2	382885.1	87.9	43.5
28/05/2025 16:00	14.2	383185.1	88	43.6
28/05/2025 17:00	14.2	382813.9	88	43.2
28/05/2025 18:00	14.2	382332	88	43.5
28/05/2025 19:00	14.2	382027	88	43.3
28/05/2025 20:00	14.2	380770	87.7	40.1
28/05/2025 21:00	14.2	379896.7	87.1	39.8
28/05/2025 22:00	14.2	379663	87.3	39.6
28/05/2025 23:00	14.1	379313	87.4	39.2
29/05/2025 00:00	15	330091.9	77.6	36.3
29/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
29/05/2025 08:00	14.3	398467.3	96.3	43.5
29/05/2025 09:00	14.2	382309.2	88.5	39.8
29/05/2025 10:00	14.2	382696.8	88.4	40.5
29/05/2025 11:00	14.2	380650.9	88.6	41.1
29/05/2025 12:00	14.6	335930.7	86.1	56.1
29/05/2025 13:00	14.2	383447.5	87.9	41.5
29/05/2025 14:00	14.2	383442.3	88.2	41.2
29/05/2025 15:00	14.2	383027.4	88.2	41
29/05/2025 16:00	14.2	382258.1	88.1	41.3
29/05/2025 17:00	14.2	382453.8	88.2	40.7
29/05/2025 18:00	14.2	381917.8	88	40.2
29/05/2025 19:00	14.2	380689.6	87.9	38.7
29/05/2025 20:00	14.2	380298.1	87.8	38.8
29/05/2025 21:00	14.2	380267.6	87.8	39.2
29/05/2025 22:00	14.2	380098.8	87.7	39.7
29/05/2025 23:00	14.2	379574.4	87.7	39.7
30/05/2025 00:00	15	330306.3	77.7	36.5
30/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/05/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/05/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/05/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
30/05/2025 11:00	14.2	381790.5	90.3	42.8
30/05/2025 12:00	14.6	335312.5	85.3	56.7
30/05/2025 13:00	14.2	381838.8	87.6	42.8
30/05/2025 14:00	14.2	381795	87.9	42.7
30/05/2025 15:00	14.2	381280.1	87.8	42.5
30/05/2025 16:00	14.2	381178.2	87.8	43
30/05/2025 17:00	14.2	381223.5	88	42.3
30/05/2025 18:00	14.2	380941	87.9	42
30/05/2025 19:00	14.2	380230.5	87.7	40.6
30/05/2025 20:00	14.2	379496	87.6	40.2
30/05/2025 21:00	14.2	379269.4	87.6	40.4
30/05/2025 22:00	14.2	379018.1	87.5	40.4
30/05/2025 23:00	14.2	378928	87.3	40.4

Site BPAT32 Period: 01/05/2025 00:00-31/05/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
31/05/2025 00:00	15	329089.2	77.4	37.2
31/05/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/05/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/05/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/05/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/05/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/05/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/05/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
31/05/2025 08:00	14.3	396818.9	95.2	43.7
31/05/2025 09:00	14.2	382066.3	88.4	39.9
31/05/2025 10:00	14.2	382134.9	88.3	40.2
31/05/2025 11:00	14.2	378903.3	88	41.6
31/05/2025 12:00	14.6	334148.3	85.3	58.4
31/05/2025 13:00	14.2	382611.4	87.7	41.6
31/05/2025 14:00	14.2	381925.2	87.9	41.1
31/05/2025 15:00	14.2	382009.9	87.8	41.4
31/05/2025 16:00	14.2	374491.5	82	41.5
31/05/2025 17:00	14.2	377835.3	86.3	41.3
31/05/2025 18:00	14.2	377298.6	86.4	41.3
31/05/2025 19:00	14.2	376415.9	86	40.9
31/05/2025 20:00	14.2	377413.7	86.3	41
31/05/2025 21:00	14.2	377887.5	86.5	41.4
31/05/2025 22:00	14.2	377928.7	86.5	41.3
31/05/2025 23:00	14.7	346457.5	80.4	39.7
Minimum	13.7	307711.8	73	31.1
Maximum	15.3	488315.3	96.4	58.4
Avg	14.1	395749.3	87.3	38.2

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
01/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
01/06/2025 18:00	15.6	336714	77.9	44.4
01/06/2025 19:00	14.2	383006.3	88.2	42
01/06/2025 20:00	14.2	380918.6	87.6	41.3
01/06/2025 21:00	14.2	379942	87.3	41.8
01/06/2025 22:00	14.1	405644.6	87.2	41.7
01/06/2025 23:00	13.8	442364.7	86.3	39.6
02/06/2025 00:00	13.8	441044.3	85.6	39
02/06/2025 01:00	13.8	440684.6	85.5	39.5
02/06/2025 02:00	13.8	440496.5	85.4	40
02/06/2025 03:00	13.8	440498.7	85.2	40.3
02/06/2025 04:00	13.8	440385.3	85.2	40.4
02/06/2025 05:00	13.8	439376	84.7	39.8
02/06/2025 06:00	13.8	439516.4	85	40.3
02/06/2025 07:00	13.8	440240.7	85.1	40.6
02/06/2025 08:00	13.9	441928.4	85.4	40.8
02/06/2025 09:00	14.1	399484.8	87.6	41.4
02/06/2025 10:00	14.2	381307.9	87.2	42.8
02/06/2025 11:00	14.2	381621.1	88.2	42.2
02/06/2025 12:00	14.5	343225.3	86	52.4
02/06/2025 13:00	14.3	370155.4	86.4	44.2
02/06/2025 14:00	14.2	381711.7	87.6	41.3
02/06/2025 15:00	14.2	381630.2	87.7	41.2
02/06/2025 16:00	14.2	381607.2	87.5	41
02/06/2025 17:00	14.2	380636.3	87.4	38.9
02/06/2025 18:00	14.1	379897.7	87.4	38
02/06/2025 19:00	14.2	379832.7	87.2	40.4
02/06/2025 20:00	14.2	379335.1	87	40.5
02/06/2025 21:00	14.2	379167.9	87	40.4
02/06/2025 22:00	14.2	379239.2	87	40.2
02/06/2025 23:00	14.1	404862.8	87.4	40.6
03/06/2025 00:00	13.8	441507	86	37.9
03/06/2025 01:00	13.8	440587.1	85.6	37.5
03/06/2025 02:00	13.8	440668.9	85.5	38.1
03/06/2025 03:00	13.8	440309.9	85.2	38.6
03/06/2025 04:00	13.8	439780	85.1	38.6
03/06/2025 05:00	13.8	439564.8	85	38.4
03/06/2025 06:00	13.8	439523.6	85	38.3
03/06/2025 07:00	13.8	439875.2	85.2	38.3
03/06/2025 08:00	13.8	440247.9	85.4	38.1
03/06/2025 09:00	13.8	441325.9	85.6	37.8
03/06/2025 10:00	13.8	442710.1	86.1	37.5
03/06/2025 11:00	13.8	444180.7	86.4	37.7

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
03/06/2025 12:00	13.8	444573.8	86.3	38.1
03/06/2025 13:00	13.9	445368	86.3	38
03/06/2025 14:00	13.9	445639.7	86.4	37.9
03/06/2025 15:00	13.9	447502.1	86.6	38.4
03/06/2025 16:00	13.9	448183.5	86.6	38.3
03/06/2025 17:00	13.9	445507.7	86	37.5
03/06/2025 18:00	14.1	399104.1	87	37.9
03/06/2025 19:00	14.2	380326.5	87.1	40.6
03/06/2025 20:00	14.2	380169.3	87.2	39.7
03/06/2025 21:00	14.2	380205.1	87.2	38.9
03/06/2025 22:00	14.1	405523.1	87.6	39.2
03/06/2025 23:00	13.8	442188.4	86	37.4
04/06/2025 00:00	13.8	440404.4	85.5	37.1
04/06/2025 01:00	13.8	440280.7	85.3	36.9
04/06/2025 02:00	13.8	440252.2	85.3	36.7
04/06/2025 03:00	13.8	439790.5	85.3	36.5
04/06/2025 04:00	13.8	441173.1	85.6	36.8
04/06/2025 05:00	13.8	440031.8	84.9	37.1
04/06/2025 06:00	13.8	440153.3	85.3	37
04/06/2025 07:00	13.8	441679.8	85.5	37.1
04/06/2025 08:00	13.9	445890.3	86.2	37.7
04/06/2025 09:00	14.1	403438.7	88	39.5
04/06/2025 10:00	14.2	383038.7	87.7	41.7
04/06/2025 11:00	14.2	383592.2	88.2	42.3
04/06/2025 12:00	14.5	345855	86.7	52
04/06/2025 13:00	14.3	372475.6	86.8	45.1
04/06/2025 14:00	14.2	384088	87.9	41.9
04/06/2025 15:00	14.3	384332	88.2	41.4
04/06/2025 16:00	14.2	384328.5	88.2	41.1
04/06/2025 17:00	14.2	383182.8	88	40.4
04/06/2025 18:00	14.2	380648.4	87	40.1
04/06/2025 19:00	14.2	380278.9	87.2	40
04/06/2025 20:00	14.2	380978.7	87.6	39.6
04/06/2025 21:00	14.2	380453	87.4	38.3
04/06/2025 22:00	14.2	380049.1	87.4	38
04/06/2025 23:00	13.9	422326.9	87.5	37.7
05/06/2025 00:00	13.8	441994.9	85.9	35.9
05/06/2025 01:00	13.8	441841.7	85.7	35.9
05/06/2025 02:00	13.8	441060.1	85.5	35.9
05/06/2025 03:00	13.8	440782.5	85.4	36.1
05/06/2025 04:00	13.8	440846.8	85.4	36.1
05/06/2025 05:00	13.8	440529.8	85.5	36
05/06/2025 06:00	13.8	440825.3	85.4	36.3
05/06/2025 07:00	13.8	441787.8	85.7	36.2
05/06/2025 08:00	13.9	445378.1	85.8	36.4
05/06/2025 09:00	14.1	404852.8	88.6	38.2
05/06/2025 10:00	14.2	383432.5	88.1	40.4
05/06/2025 11:00	14.2	383747.1	88.7	40.7
05/06/2025 12:00	14.5	345879.9	86.8	51
05/06/2025 13:00	14.3	372813.2	87	44.5
05/06/2025 14:00	14.2	384229.2	88	41.7
05/06/2025 15:00	14.2	383568.2	87.9	41
05/06/2025 16:00	14.2	382805	87.7	40.2
05/06/2025 17:00	14.2	381818.9	87.5	39.6
05/06/2025 18:00	14.2	382076.4	87.5	39.7
05/06/2025 19:00	14.2	381321.7	87.6	38.8
05/06/2025 20:00	14.2	381138.9	87.6	37.8
05/06/2025 21:00	14.2	380695.3	87.5	37.9
05/06/2025 22:00	14.2	379795.9	87.2	37.9
05/06/2025 23:00	14	421386.9	87.3	37.8

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
06/06/2025 00:00	13.8	441729.8	85.7	36
06/06/2025 01:00	13.8	440516.9	85.3	35.8
06/06/2025 02:00	13.8	440801.2	85.4	35.6
06/06/2025 03:00	13.8	439981.6	85.3	35.6
06/06/2025 04:00	13.8	440191.1	85.3	35.6
06/06/2025 05:00	13.8	439901.5	85.3	35.4
06/06/2025 06:00	13.8	439780	85.4	35.1
06/06/2025 07:00	13.8	441761	85.8	35.2
06/06/2025 08:00	13.8	444520.1	86	35.9
06/06/2025 09:00	14.1	399333	88.2	38.1
06/06/2025 10:00	14.2	382640.8	87.8	39.9
06/06/2025 11:00	14.2	383814.1	88.6	40
06/06/2025 12:00	14.5	345826.3	86.8	52.1
06/06/2025 13:00	14.3	372183.5	86.8	44.4
06/06/2025 14:00	14.2	384052.6	88	40.4
06/06/2025 15:00	14.2	384354	88.2	40.3
06/06/2025 16:00	14.2	384011.5	88.2	40.4
06/06/2025 17:00	14.2	383242.8	87.8	40.3
06/06/2025 18:00	14.2	382839	87.7	40.1
06/06/2025 19:00	14.2	382268.4	87.7	38.1
06/06/2025 20:00	14.2	382291.3	87.8	37.1
06/06/2025 21:00	14.2	381724.8	87.7	37.2
06/06/2025 22:00	14.2	380899.3	87.5	38.1
06/06/2025 23:00	14.1	407397.6	87.3	38.3
07/06/2025 00:00	13.8	443165.4	86.3	35.6
07/06/2025 01:00	13.8	442343.3	85.6	35.8
07/06/2025 02:00	13.8	441496.3	85.3	35.9
07/06/2025 03:00	13.8	440614.1	85.3	35.7
07/06/2025 04:00	13.8	440637.4	85.2	35.7
07/06/2025 05:00	13.8	440030.9	84.7	35.7
07/06/2025 06:00	13.8	440132	85.1	35.7
07/06/2025 07:00	13.8	441154	85.5	35.7
07/06/2025 08:00	13.8	444123.8	86	35.7
07/06/2025 09:00	14.1	402363.4	88.2	37.8
07/06/2025 10:00	14.2	382874.7	87.9	39.5
07/06/2025 11:00	14.2	383497.3	88.6	39.6
07/06/2025 12:00	14.5	345114.9	87.1	51.9
07/06/2025 13:00	14.3	372137.7	87	43.8
07/06/2025 14:00	14.2	384060.3	88.1	40.3
07/06/2025 15:00	14.2	384334.2	88.1	40.3
07/06/2025 16:00	14.2	383619.5	88	39.9
07/06/2025 17:00	14.2	382339.9	87.7	38.9
07/06/2025 18:00	14.2	382550.8	87.7	38.2
07/06/2025 19:00	14.2	381635.8	87.6	37.3
07/06/2025 20:00	14.2	380588.9	87.3	36.8
07/06/2025 21:00	14.2	379742	87.2	36.7
07/06/2025 22:00	14.2	379858.5	87.2	36.6
07/06/2025 23:00	14	405387	87.3	36.1
08/06/2025 00:00	13.8	443525.7	86.7	33.1
08/06/2025 01:00	13.8	443742.7	86.1	33.2
08/06/2025 02:00	13.8	443428.8	86.2	33.2
08/06/2025 03:00	13.8	443609.7	86.1	33.5
08/06/2025 04:00	13.8	441582.3	85.7	33.8
08/06/2025 05:00	13.8	441971.4	85.7	33.6
08/06/2025 06:00	13.8	441300.1	85.5	34.1
08/06/2025 07:00	13.8	441545.4	85.5	34.4
08/06/2025 08:00	13.8	442630.3	85.6	34.6
08/06/2025 09:00	13.8	444155.9	85.9	34.5
08/06/2025 10:00	13.9	445594.6	86.2	34.5
08/06/2025 11:00	13.9	447225.4	87.1	34.6

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
08/06/2025 12:00	13.9	448213.3	87.7	34.5
08/06/2025 13:00	13.9	450054.4	87	34.6
08/06/2025 14:00	13.9	450927.2	87	35.3
08/06/2025 15:00	14	451548.7	86.9	35
08/06/2025 16:00	13.9	449858.6	86	34.4
08/06/2025 17:00	13.9	450237.8	86.5	34
08/06/2025 18:00	14.1	407099	88	35.7
08/06/2025 19:00	14.2	381919.5	87.5	36
08/06/2025 20:00	14.2	381445.2	87.5	35.7
08/06/2025 21:00	14.2	381313.8	87.4	36.7
08/06/2025 22:00	15.3	309402.8	73.2	33.6
08/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
09/06/2025 09:00	15.5	344440.6	84.4	44.1
09/06/2025 10:00	14.2	383568.8	88.8	43.2
09/06/2025 11:00	14.2	383178.7	88.5	42.3
09/06/2025 12:00	14.5	344907.2	87	50.6
09/06/2025 13:00	14.3	371970	87	44
09/06/2025 14:00	14.2	383364.9	88	42.6
09/06/2025 15:00	14.2	382528.5	87.8	42.3
09/06/2025 16:00	14.2	382345.8	87.6	41.1
09/06/2025 17:00	14.2	381963.3	87.7	39.9
09/06/2025 18:00	14.2	381238.7	87.7	39.7
09/06/2025 19:00	14.2	378290.7	85.8	40.1
09/06/2025 20:00	14.1	374361.5	83.1	40.8
09/06/2025 21:00	14.1	377245.6	85.8	40.7
09/06/2025 22:00	14.1	378736.6	87	39.9
09/06/2025 23:00	15.4	304735.3	72.3	35
10/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
10/06/2025 09:00	15.6	343887	84.3	42.2
10/06/2025 10:00	14.2	383838.2	88.9	41.8
10/06/2025 11:00	14.2	382951.8	88.5	41.4
10/06/2025 12:00	14.5	344227.3	86.5	50.7
10/06/2025 13:00	14.3	372000.8	87	44.2
10/06/2025 14:00	14.2	383075.6	88.2	41.1
10/06/2025 15:00	14.2	383019.9	88.2	41.3
10/06/2025 16:00	14.2	383376.7	88.2	41.8
10/06/2025 17:00	14.2	382088.2	87.9	41.5
10/06/2025 18:00	14.2	381512.8	87.8	41.4
10/06/2025 19:00	14.2	380901.8	87.6	40.5
10/06/2025 20:00	14.2	380578.8	87.5	40.4
10/06/2025 21:00	14.2	379933.3	87.3	41
10/06/2025 22:00	14.2	379607.4	87.2	40.5
10/06/2025 23:00	15.3	308631.7	73.2	35.9

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
11/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/06/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
11/06/2025 10:00	Maintenance	Maintenance	Maintenance	Maintenance
11/06/2025 11:00	14.3	382007.2	87.8	51.2
11/06/2025 12:00	14.5	349379.8	86	57.7
11/06/2025 13:00	14.3	372786.8	86.9	53.4
11/06/2025 14:00	14.2	382251.8	88	51.4
11/06/2025 15:00	14.2	382217.6	88	51.2
11/06/2025 16:00	14.2	381014.8	87.6	51.2
11/06/2025 17:00	14.2	380732.1	87.5	51.3
11/06/2025 18:00	14.2	380192.1	87.5	51.3
11/06/2025 19:00	14.2	380553.8	87.6	50.3
11/06/2025 20:00	14.2	380315.2	87.5	50.4
11/06/2025 21:00	14.2	380163	87.3	49.8
11/06/2025 22:00	14.2	379672.7	87.3	49.2
11/06/2025 23:00	15.5	295018.6	70.6	42.6
12/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/06/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/06/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
12/06/2025 11:00	14.2	383850.8	88.8	48.2
12/06/2025 12:00	14.5	350603.7	87.3	54.4
12/06/2025 13:00	14.4	370152.4	86.9	51.6
12/06/2025 14:00	14.2	383929.7	88.3	49.2
12/06/2025 15:00	14.2	383351.7	88.3	48.1
12/06/2025 16:00	14.2	382756.4	88	46.7
12/06/2025 17:00	14.2	381528.3	87.7	46.3
12/06/2025 18:00	14.2	380703.7	87.6	45.5
12/06/2025 19:00	14.2	380247.2	87.5	45.8
12/06/2025 20:00	14.2	379619.8	87.1	46.9
12/06/2025 21:00	14.2	378897.3	87	46.3
12/06/2025 22:00	14.2	379003.3	87	45.9
12/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
13/06/2025 09:00	15.5	355215.5	85.6	46.6
13/06/2025 10:00	14.2	382729.7	88.7	47.8
13/06/2025 11:00	14.2	381925.3	88.1	47.3

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
13/06/2025 12:00	14.5	349038.3	86.4	53.4
13/06/2025 13:00	14.3	372157.8	86.8	49.2
13/06/2025 14:00	14.2	381458.4	87.7	46.9
13/06/2025 15:00	14.2	379307.4	87.3	44.9
13/06/2025 16:00	14.1	379679.3	87.4	44.7
13/06/2025 17:00	14.1	379467.2	87.4	44.7
13/06/2025 18:00	14.1	379447.8	87.3	45
13/06/2025 19:00	14.2	379612.7	87.4	45.1
13/06/2025 20:00	14.2	379502.2	87.3	45.3
13/06/2025 21:00	14.1	379014.3	87.2	45.2
13/06/2025 22:00	14.2	379024.3	87.1	45.1
13/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
14/06/2025 09:00	15.4	358049.3	86.7	47
14/06/2025 10:00	14.2	382047.2	88.6	47.3
14/06/2025 11:00	14.2	381800.6	88	47.1
14/06/2025 12:00	14.5	347554.2	86.2	53.6
14/06/2025 13:00	14.3	371703.5	86.9	49
14/06/2025 14:00	14.2	381903.7	87.8	47.1
14/06/2025 15:00	14.2	381541.7	87.7	46.8
14/06/2025 16:00	14.2	380743.6	87.5	46.4
14/06/2025 17:00	14.2	380317.3	87.5	45.9
14/06/2025 18:00	14.2	379474	87.2	46.7
14/06/2025 19:00	14.2	379533.8	87.2	46.4
14/06/2025 20:00	14.2	379585.3	87.3	46
14/06/2025 21:00	14.2	379785.8	87.3	45.7
14/06/2025 22:00	14.2	379885	87.4	45.1
14/06/2025 23:00	15.9	274836.9	66.7	37.8
15/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 10:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 11:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 12:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 13:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 14:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 15:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 16:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 17:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
15/06/2025 18:00	15.4	327423.6	74.6	47.3
15/06/2025 19:00	14.2	379611.7	86.9	46.9
15/06/2025 20:00	14.2	379658	87.1	46.4
15/06/2025 21:00	14.2	379255.4	87	46.9
15/06/2025 22:00	14.1	404895.4	87	47.3
15/06/2025 23:00	13.8	441512.2	85.8	45.1

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
16/06/2025 00:00	13.8	440454	85.1	45.2
16/06/2025 01:00	13.8	440296.7	85.1	45.1
16/06/2025 02:00	13.8	439794.2	84.9	45
16/06/2025 03:00	13.8	440167.4	85.1	45.2
16/06/2025 04:00	13.8	439494.8	84.9	44.8
16/06/2025 05:00	13.8	438564.3	84.2	44.7
16/06/2025 06:00	13.8	438306.4	84.7	44.8
16/06/2025 07:00	13.8	439862.8	85	44.6
16/06/2025 08:00	13.8	442010.6	85.4	44.5
16/06/2025 09:00	14.1	403526.4	87.7	45.2
16/06/2025 10:00	14.2	381359.7	87.2	47
16/06/2025 11:00	14.2	381031.2	87.7	47.1
16/06/2025 12:00	14.5	347838.2	86.2	53.5
16/06/2025 13:00	14.3	372078.7	86.5	49
16/06/2025 14:00	14.2	381727.7	87.5	47.2
16/06/2025 15:00	14.2	382181.3	87.6	47.2
16/06/2025 16:00	14.2	382072.2	87.6	47
16/06/2025 17:00	14.2	381373.9	87.4	46.8
16/06/2025 18:00	14.2	380529	87.2	45.7
16/06/2025 19:00	14.2	379439.8	87	45.8
16/06/2025 20:00	14.2	379439.1	87	46.1
16/06/2025 21:00	14.2	379888.8	87.1	46.6
16/06/2025 22:00	14.2	379547.5	87	46.5
16/06/2025 23:00	15.6	293738.3	70.1	40.7
17/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
17/06/2025 09:00	15.6	347412.7	84.7	49.4
17/06/2025 10:00	14.2	383039.5	88.6	47.9
17/06/2025 11:00	14.2	382540.2	88.2	48
17/06/2025 12:00	14.5	348611.3	86.6	53.5
17/06/2025 13:00	14.3	371953.6	86.8	49.4
17/06/2025 14:00	14.2	382776.7	87.9	47.3
17/06/2025 15:00	14.2	382362.4	87.8	47
17/06/2025 16:00	14.2	382001.8	87.8	47
17/06/2025 17:00	14.2	381891.7	87.8	47.3
17/06/2025 18:00	14.2	381134.7	87.5	47.5
17/06/2025 19:00	14.2	380962.9	87.4	47
17/06/2025 20:00	14.2	380916	87.4	46.9
17/06/2025 21:00	14.2	380399.3	87.4	47
17/06/2025 22:00	14.2	379933.5	87.3	47.9
17/06/2025 23:00	14	421891.2	87	47.7
18/06/2025 00:00	13.8	442576.6	85.8	45.7
18/06/2025 01:00	13.8	441316.3	85.5	45.7
18/06/2025 02:00	13.8	441433.2	85.4	45.8
18/06/2025 03:00	13.8	440899.7	85.3	45.8
18/06/2025 04:00	13.8	440344.1	85.2	45.6
18/06/2025 05:00	13.8	440461.7	85.1	45.4
18/06/2025 06:00	13.8	439909.3	84.8	45.4
18/06/2025 07:00	13.8	441404.3	85.4	45.2
18/06/2025 08:00	13.9	444084	85.9	45
18/06/2025 09:00	14.1	400516.2	88.2	46.8
18/06/2025 10:00	14.2	382894.8	87.8	48.3
18/06/2025 11:00	14.2	383151.4	88.4	48.2

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
18/06/2025 12:00	14.5	349581.1	87.1	54.2
18/06/2025 13:00	14.3	373045.2	87.1	49.7
18/06/2025 14:00	14.2	384076.3	88.2	48
18/06/2025 15:00	14.2	383778.3	88.2	47.7
18/06/2025 16:00	14.2	383699.1	88.3	47.8
18/06/2025 17:00	14.2	383250.9	88	47.9
18/06/2025 18:00	14.2	382775.8	87.8	47.7
18/06/2025 19:00	14.2	381810.9	87.7	45.9
18/06/2025 20:00	14.2	378680.2	86.5	46.7
18/06/2025 21:00	14.1	378479.3	86.9	45.4
18/06/2025 22:00	14.1	378572.5	87.2	44.9
18/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
19/06/2025 09:00	15.4	356971.8	86.7	50.1
19/06/2025 10:00	14.2	383054.4	88.7	47
19/06/2025 11:00	14.2	383286.5	88.5	47.1
19/06/2025 12:00	14.5	349738	86.4	55.5
19/06/2025 13:00	14.3	373524.8	87.1	50.4
19/06/2025 14:00	14.2	383285.7	88.1	48.2
19/06/2025 15:00	14.2	383055.8	88.1	47.2
19/06/2025 16:00	14.2	382372.7	88	46.9
19/06/2025 17:00	14.2	379382.9	85.6	46.9
19/06/2025 18:00	14.1	377292.3	85.8	45.9
19/06/2025 19:00	14.1	377853.6	86.3	45.9
19/06/2025 20:00	14.1	378305	86.6	45.6
19/06/2025 21:00	14.2	379125.3	86.8	45.2
19/06/2025 22:00	14.2	379299.6	87	45.5
19/06/2025 23:00	13.9	420937.5	87.4	45.5
20/06/2025 00:00	13.8	440947.1	85.7	43.6
20/06/2025 01:00	13.8	440847.3	85.5	43.5
20/06/2025 02:00	13.8	441071.4	85.5	43.8
20/06/2025 03:00	13.8	440877	85.4	43.4
20/06/2025 04:00	13.8	440548.5	85.3	43.5
20/06/2025 05:00	13.8	439376.3	84.5	43.8
20/06/2025 06:00	13.8	440057	85.1	44.1
20/06/2025 07:00	13.8	440435.4	85.3	43.9
20/06/2025 08:00	13.8	443133	85.8	44.1
20/06/2025 09:00	14.1	402484.2	87.8	45.1
20/06/2025 10:00	14.2	382538.3	87.8	47.5
20/06/2025 11:00	14.2	382679	88	47.6
20/06/2025 12:00	14.5	348938.9	86.3	54
20/06/2025 13:00	14.3	372941.2	87	49.6
20/06/2025 14:00	14.2	383564.2	88.1	48.6
20/06/2025 15:00	14.2	383335	88	48.6
20/06/2025 16:00	14.2	382719.1	87.9	47.8
20/06/2025 17:00	14.2	381921.2	87.7	47.8
20/06/2025 18:00	14.2	381416.6	87.5	47.8
20/06/2025 19:00	14.2	380944.8	87.3	47
20/06/2025 20:00	14.2	380197.6	87.2	46.4
20/06/2025 21:00	14.2	380224.2	87.2	45.4
20/06/2025 22:00	14.2	379337.3	87.2	44.8
20/06/2025 23:00	14	421485.6	87.2	45

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
21/06/2025 00:00	13.8	442038.3	85.7	43.3
21/06/2025 01:00	13.8	441307	85.3	43.5
21/06/2025 02:00	13.8	440672.5	85.1	43.6
21/06/2025 03:00	13.8	440271.1	84.9	44
21/06/2025 04:00	13.8	440062.1	84.9	44
21/06/2025 05:00	13.8	439914.4	84.8	44
21/06/2025 06:00	13.8	441030.3	85.2	44
21/06/2025 07:00	13.8	440173.3	84.9	44.1
21/06/2025 08:00	13.8	441928.9	85.4	43.8
21/06/2025 09:00	14.1	401368.6	87.6	44.6
21/06/2025 10:00	14.2	380743	87.1	46.2
21/06/2025 11:00	14.2	381290	87.8	45.9
21/06/2025 12:00	14.5	347610.9	86.3	53
21/06/2025 13:00	14.3	371796.2	86.7	48.1
21/06/2025 14:00	14.2	381528.2	87.6	46
21/06/2025 15:00	14.2	381671.2	87.6	46.1
21/06/2025 16:00	14.2	381374	87.5	46.2
21/06/2025 17:00	14.2	380895.5	87.5	45.8
21/06/2025 18:00	14.2	379824.9	87.2	44.4
21/06/2025 19:00	14.2	378832.6	86.9	44.5
21/06/2025 20:00	14.2	379238.6	87.1	44.7
21/06/2025 21:00	14.2	379351.2	87.1	44.6
21/06/2025 22:00	14.2	379448.3	87.1	44.5
21/06/2025 23:00	14	410950.3	87.3	44.5
22/06/2025 00:00	13.8	442382.9	85.9	42.1
22/06/2025 01:00	13.8	442325.7	85.5	42.2
22/06/2025 02:00	13.8	442176.6	85.5	42.1
22/06/2025 03:00	13.8	441500.5	85.4	42.5
22/06/2025 04:00	13.8	441368.1	85.2	42.9
22/06/2025 05:00	13.8	441051.1	85.1	42.9
22/06/2025 06:00	13.8	440816	85.1	42.8
22/06/2025 07:00	13.8	441230.3	85.2	42.7
22/06/2025 08:00	13.8	442485.3	85.4	43.2
22/06/2025 09:00	13.8	441883.1	85.3	43.5
22/06/2025 10:00	13.9	442668	85.4	43.3
22/06/2025 11:00	13.9	444950.2	85.4	42.9
22/06/2025 12:00	13.9	445114.5	86.4	43.2
22/06/2025 13:00	13.9	446380.3	86.1	43.2
22/06/2025 14:00	13.9	447373.2	86.2	43.2
22/06/2025 15:00	13.9	446236.9	85.9	43.6
22/06/2025 16:00	13.9	446492.9	86.1	43.5
22/06/2025 17:00	13.9	447354.7	86.2	43.2
22/06/2025 18:00	14.1	393323.8	87	43.5
22/06/2025 19:00	14.2	378581.8	86.7	44.7
22/06/2025 20:00	14.2	378236.8	86.6	45
22/06/2025 21:00	14.2	378086.6	86.5	45.6
22/06/2025 22:00	15.4	305998.5	72.2	41.6
22/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
23/06/2025 09:00	15.7	340773.3	82	48.6
23/06/2025 10:00	14.2	381988.4	88	50.5
23/06/2025 11:00	14.2	381998.3	88.1	50.2

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
23/06/2025 12:00	14.5	349618.1	86.9	56.4
23/06/2025 13:00	14.3	372074.2	86.5	52.4
23/06/2025 14:00	14.2	381951.5	87.5	50.2
23/06/2025 15:00	14.2	382287.1	87.5	49.6
23/06/2025 16:00	14.2	381371.8	87.4	49.8
23/06/2025 17:00	14.2	380699.8	87.2	48.9
23/06/2025 18:00	14.2	379000.8	86.9	48.4
23/06/2025 19:00	14.2	378591.2	86.8	48.5
23/06/2025 20:00	14.2	378309	86.7	48.3
23/06/2025 21:00	14.2	378185.5	86.6	47.6
23/06/2025 22:00	14.2	378271.4	86.7	47.1
23/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
24/06/2025 09:00	15.5	340437.8	79.5	50.8
24/06/2025 10:00	14.2	381956.3	87.8	48.6
24/06/2025 11:00	14.2	381243.9	87.9	48
24/06/2025 12:00	14.5	348736.2	86.5	55.5
24/06/2025 13:00	14.3	371838.6	86.4	50.6
24/06/2025 14:00	14.2	382090.8	87.6	49
24/06/2025 15:00	14.2	381784.8	87.4	49
24/06/2025 16:00	14.2	381291.1	87.4	48.8
24/06/2025 17:00	14.2	381165.8	87.3	49.6
24/06/2025 18:00	14.2	380695.2	87.2	49.7
24/06/2025 19:00	14.2	379791.3	87.1	48.5
24/06/2025 20:00	14.2	379771.9	87.1	47.9
24/06/2025 21:00	14.2	379463	87.1	47.5
24/06/2025 22:00	14.2	379588.1	87.3	47
24/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
25/06/2025 09:00	15.6	344220.4	83.6	49.8
25/06/2025 10:00	14.2	382865.5	88.7	48.2
25/06/2025 11:00	14.2	381971	88.1	48.3
25/06/2025 12:00	14.5	348598.4	86.3	54.6
25/06/2025 13:00	14.3	372177.2	86.9	49.9
25/06/2025 14:00	14.2	381765.1	87.8	48.8
25/06/2025 15:00	14.2	382165.5	88	48.4
25/06/2025 16:00	14.2	381344	87.8	48.4
25/06/2025 17:00	14.2	380810.7	87.6	48
25/06/2025 18:00	14.2	380087.8	87.4	48.3
25/06/2025 19:00	14.2	379236.7	87.3	47.2
25/06/2025 20:00	14.2	378312.3	87	47.2
25/06/2025 21:00	14.2	378648.9	87	47.7
25/06/2025 22:00	14.2	378818.8	87	47.6
25/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
26/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/06/2025 09:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
26/06/2025 10:00	14.2	382798.1	88.7	47.1
26/06/2025 11:00	14.2	382322.1	88.4	46.8
26/06/2025 12:00	14.5	346657.1	86.4	54.5
26/06/2025 13:00	14.3	371197.4	86.9	50.3
26/06/2025 14:00	14.2	383281	88.1	48.2
26/06/2025 15:00	14.2	381926.7	87.8	48.1
26/06/2025 16:00	14.2	381514.7	87.7	48.5
26/06/2025 17:00	14.2	380988.9	87.4	48.3
26/06/2025 18:00	14.2	379687.3	87	48
26/06/2025 19:00	14.2	378877.8	87	46.3
26/06/2025 20:00	14.2	379354.6	87.3	46.3
26/06/2025 21:00	14.2	379262.8	87.4	46.8
26/06/2025 22:00	14.2	379385.9	87.5	46.8
26/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
27/06/2025 09:00	15.6	343712.6	82.9	46.1
27/06/2025 10:00	14.2	382252.6	88.5	47.7
27/06/2025 11:00	14.2	381076.3	87.6	47.5
27/06/2025 12:00	14.5	346948.2	85.8	54.6
27/06/2025 13:00	14.3	369781.5	86.1	49
27/06/2025 14:00	14.2	380863.4	87.6	46.5
27/06/2025 15:00	14.2	379941.2	87.6	46.7
27/06/2025 16:00	14.2	379727.9	87.5	47.7
27/06/2025 17:00	14.2	379923.7	87.5	46.9
27/06/2025 18:00	14.2	379234.3	87.4	46.5
27/06/2025 19:00	14.2	378994.6	87.2	46.3
27/06/2025 20:00	14.2	379019.1	87	47.2
27/06/2025 21:00	14.2	378729.3	86.9	47.8
27/06/2025 22:00	14.2	377848.6	86.7	47.8
27/06/2025 23:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/06/2025 00:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/06/2025 01:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/06/2025 02:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/06/2025 03:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/06/2025 04:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/06/2025 05:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/06/2025 06:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/06/2025 07:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/06/2025 08:00	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
28/06/2025 09:00	15.6	345121	83.6	47.2
28/06/2025 10:00	14.2	382025.2	88.3	49.2
28/06/2025 11:00	14.2	381681	87.9	49.1

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
28/06/2025 12:00	14.5	347931.7	86.3	55.3
28/06/2025 13:00	14.3	371139.1	86.6	50.3
28/06/2025 14:00	14.2	381224.3	87.7	48.3
28/06/2025 15:00	14.2	382213.7	87.9	48.3
28/06/2025 16:00	14.2	381939.4	87.7	49.7
28/06/2025 17:00	14.2	381135.9	87.4	50.4
28/06/2025 18:00	14.2	378819.5	86.8	49.8
28/06/2025 19:00	14.2	378245	86.6	48.7
28/06/2025 20:00	14.2	378045.7	86.7	47.9
28/06/2025 21:00	14.2	377739.3	86.6	48.6
28/06/2025 22:00	14.2	377693.1	86.3	49.1
28/06/2025 23:00	14	420460.5	86.7	48.7
29/06/2025 00:00	13.9	440654.9	85	46.5
29/06/2025 01:00	13.8	439913.3	84.7	46.4
29/06/2025 02:00	13.8	439845.8	84.8	46.5
29/06/2025 03:00	13.8	440206.3	84.7	46.6
29/06/2025 04:00	13.8	439921.5	84.6	46.2
29/06/2025 05:00	13.8	439481.7	84.7	45.9
29/06/2025 06:00	13.8	439005.2	84.6	45.9
29/06/2025 07:00	13.8	439856.2	84.7	45.8
29/06/2025 08:00	13.9	440946.9	84.8	45.9
29/06/2025 09:00	13.9	442064.7	85.1	45.7
29/06/2025 10:00	13.9	443763.4	85.5	45.5
29/06/2025 11:00	13.9	445838.8	86.3	45.3
29/06/2025 12:00	13.9	446896.6	86.8	45.2
29/06/2025 13:00	13.9	446810.8	86.3	45.2
29/06/2025 14:00	13.9	446672.1	86.1	45.2
29/06/2025 15:00	13.8	434734.8	80.8	44.1
29/06/2025 16:00	13.8	438139.5	84.3	44.4
29/06/2025 17:00	13.8	440037.7	85.3	44.3
29/06/2025 18:00	14	394629.3	86.9	44.3
29/06/2025 19:00	14.2	377951.1	86.8	45.2
29/06/2025 20:00	14.2	377631.1	86.8	44.9
29/06/2025 21:00	14.2	377508.3	86.7	45.1
29/06/2025 22:00	14	404154.2	87	45.9
29/06/2025 23:00	13.8	440094.7	85.4	43.7
30/06/2025 00:00	13.8	439590.4	85.1	43.8
30/06/2025 01:00	13.8	439437.1	85	43.5
30/06/2025 02:00	13.8	439771.1	85	43.6
30/06/2025 03:00	13.8	439801.6	84.9	43.5
30/06/2025 04:00	13.8	439784.5	84.9	43.7
30/06/2025 05:00	13.8	440995.3	85.4	43.5
30/06/2025 06:00	13.8	438391.8	84.1	43.3
30/06/2025 07:00	13.8	439548	84.9	43
30/06/2025 08:00	13.8	442903.6	85.5	43.4
30/06/2025 09:00	14.1	399534.6	87.4	44.1
30/06/2025 10:00	14.2	380830.3	87.3	46.1
30/06/2025 11:00	14.2	380840	87.8	45.7
30/06/2025 12:00	14.5	347130.8	85.8	53.5
30/06/2025 13:00	14.3	370173.8	86.2	48.4
30/06/2025 14:00	14.2	380610.8	87.4	45.7
30/06/2025 15:00	14.2	380437.2	87.3	45.4
30/06/2025 16:00	14.2	380914.2	87.4	45
30/06/2025 17:00	14.2	379486.1	87.3	44.7
30/06/2025 18:00	14.2	378908.3	87	45.4
30/06/2025 19:00	14.2	378535.8	86.8	45.2
30/06/2025 20:00	14.2	378759.3	87	45.1
30/06/2025 21:00	14.2	378732.3	87.1	43.9
30/06/2025 22:00	14.2	378488.3	87.1	44.7
30/06/2025 23:00	14	420353.8	86.6	45.2

Site BPAT32 Period: 01/06/2025 00:00-30/06/2025 23:59 Type: AVG

Date & Time	32HRSG_O2	32HRSG_FLOW	32HRSG_TEMP	32HRSG_NOx@7%O2
	% Vol	m3/h	Degree C	ppm
Minimum	13.8	274836.9	66.7	33.1
Maximum	15.9	451548.7	88.9	57.7
Avg	14.1	397193.9	86.5	43.9

ภาคผนวก ข.6

หนังสือขอเชื่อมโยงข้อมูลระบบการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง
แบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง ไปยังศูนย์เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม
และความปลอดภัย (EMCC)
ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ บพอ.3 084_01/2566

21 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง ขอเชื่อมต่อข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน พ.ศ.2565

สิ่งที่ส่งมาด้วย : แบบบันทึกข้อมูลโรงงานสำหรับการขอเชื่อมต่อระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษระยะไกล (Pollution Online Monitoring System : POMS) สำหรับระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMS)

ตามที่ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด ประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า เลขทะเบียนโรงงาน [REDACTED] ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง ตำบลไชยภูมิ อำเภอลำลูกกา จังหวัดอ่างทองเข้าข่ายต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน ตามประกาศที่อ้างถึง นั้น

บริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษฯ ดังกล่าวแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้วและพร้อมที่จะทำการเชื่อมต่อข้อมูลผลการตรวจวัดไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม บริษัทฯ จึงขอความอนุเคราะห์เชื่อมต่อข้อมูลผลการตรวจวัดมลพิษอากาศจากระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ บริษัทฯ ขอเสนอให้ คุณอานัติ ไชยสุวรรณ โทรศัพท์ 081-933-2470 หรือ 03845 7633 ext. 1192 อีเมลล์ anat.c@bgrimpower.com เป็นผู้ประสานงาน และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการฝ่าย – ลูกค้าสัมพันธ์และการบริหารการปฏิบัติการโรงไฟฟ้า 2 [REDACTED]

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๖

แผนกอาวุโส นายชัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม – ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์และการบริหารการปฏิบัติการโรงไฟฟ้า 2
ผู้ประสานงานโครงการ : นางสาวประกายมาศ โพธา โทร 0 2710 3411 Email : Prakaimas.p@bgrimpower.com

แบบบันทึกข้อมูลโรงงานสำหรับการขอเชื่อมต่อระบบเฝ้าระวัง

และเตือนภัยมลพิษระยะไกล (Pollution Online Monitoring System : POMS)

(สำหรับระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous

Emission Monitoring Systems : CEMS)

1. ข้อมูลทั่วไปของโรงงาน

ชื่อโรงงาน.....บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด.....

เลขทะเบียน.....[REDACTED].....

ประกอบกิจการ.....ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและไอน้ำโดยใช้ก๊าซธรรมชาติ.....

เขตประกอบการ/นิคมอุตสาหกรรม (ถ้ามี).....เอส อ่างทอง.....

ที่ตั้ง เลขที่.....68.....หมู่.....7.....ซอย.....ถนน.....

ตำบล.....ไชยภูมิ.....อำเภอ.....ไชโย.....จังหวัด.....อ่างทอง.....ไปรษณีย์.....14140.....

พิกัดโรงงาน ละติจูด.....14.697661.....ลองจิจูด.....100.466896.....

หมายเหตุ : ให้แนบไฟล์ภาพถ่ายหน้าโรงงานหรือป้ายโรงงานหรือสัญลักษณ์ของโรงงานส่งมาพร้อมด้วย



2. ข้อมูลผู้ติดต่อประสานงาน

2.1 ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน.....
ตำแหน่ง Engineer, Control and Instrument.....
โทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ.....
อีเมล.....
2.2 ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน.....
ตำแหน่ง Section Manager, Safety and Health, Environment.....
โทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ.....
อีเมล

3. อีเมลสำหรับแจ้งเตือนค่าเกินมาตรฐาน

3.1
3.2
3.3
3.4
3.5
3.6
3.7
3.8

4. รายละเอียดจุดตรวจวัดจุดที่ :1...../.....2.....

4.1 รายละเอียดของหน่วยที่ติดตั้ง CEMS

4.1.1 ประเภทของหน่วยการผลิต :หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG31).....
4.1.2 กำลังการผลิตต่อหน่วย : 65-67 ตันไอน้ำ/ชั่วโมง สำหรับ HP และ 10-11 ตันไอน้ำ/ชั่วโมงสำหรับLP.....

4.2 รายละเอียดปล่อง

4.2.1 ลักษณะปล่อง : ☒ วงกลม (เส้นผ่านศูนย์กลาง3..... เมตร)
☐ สี่เหลี่ยม (กว้างเมตร / ยาว เมตร)
☐ อื่นๆ (ระบุ)
4.2.2 ความสูงปล่อง :45..... เมตร / ความสูงของจุดตรวจวัด :40..... เมตร

4.2.3 อัตราการระบายอากาศ (Flow Rate)

4.2.3.1 อัตราการระบายอากาศ (Flow Rate) เฉลี่ย : 429,582 m³/hr (Load 40 mw)
4.2.3.2 อัตราการระบายอากาศ (Flow Rate) ต่ำสุด : 333,480 m³/hr (Load 25 mw)
4.2.3.3 อัตราการระบายอากาศ (Flow Rate) สูงสุด : 486,530 m³/hr (Load 50 MW)

4.2.4 เชื้อเพลิงหลักที่ใช้ :ก๊าซธรรมชาติ.....
4.2.5 เชื้อเพลิงรอง (ถ้ามี) :-.....
4.2.6 ระบบการควบคุมปริมาณอากาศและสภาวะการเผาไหม้ : ☒ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด
4.2.7 ระบบบำบัด : ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ)
4.2.8 พิกัดปล่องที่ติดตั้ง CEMS : ละติจูด.....14.697262 ลองจิจูด.....100.467204.....

4. รายละเอียดจุดตรวจวัดจุดที่ :2...../.....2.....

4.1 รายละเอียดของหน่วยที่ติดตั้ง CEMS

4.1.1 ประเภทของหน่วยการผลิต :หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG32).....
4.1.2 กำลังการผลิตต่อหน่วย : 65-67 ตันไอน้ำ/ชั่วโมง สำหรับ HP และ 10-11 ตันไอน้ำ/ชั่วโมงสำหรับLP.....

4.2 รายละเอียดปล่อง

4.2.1 ลักษณะปล่อง : ☒ วงกลม (เส้นผ่านศูนย์กลาง3..... เมตร)
☐ สี่เหลี่ยม (กว้างเมตร / ยาว เมตร)
☐ อื่นๆ (ระบุ)
4.2.2 ความสูงปล่อง :45..... เมตร / ความสูงของจุดตรวจวัด :40..... เมตร
4.2.3 อัตราการระบายอากาศ (Flow Rate)
4.2.3.1 อัตราการระบายอากาศ (Flow Rate) เฉลี่ย : 429,582 m³/hr (Load 40 mw)
4.2.3.2 อัตราการระบายอากาศ (Flow Rate) ต่ำสุด : 333,480 m³/hr (Load 25 mw)
4.2.3.3 อัตราการระบายอากาศ (Flow Rate) สูงสุด : 486,530 m³/hr (Load 50 MW)
4.2.4 เชื้อเพลิงหลักที่ใช้ :ก๊าซธรรมชาติ.....
4.2.5 เชื้อเพลิงรอง (ถ้ามี) :-.....
4.2.6 ระบบการควบคุมปริมาณอากาศและสภาวะการเผาไหม้ : ☒ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด
4.2.7 ระบบบำบัด : ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ)
4.2.8 พิกัดปล่องที่ติดตั้ง CEMS : ละติจูด.....14.697240..... ลองจิจูด.....100.466955.....

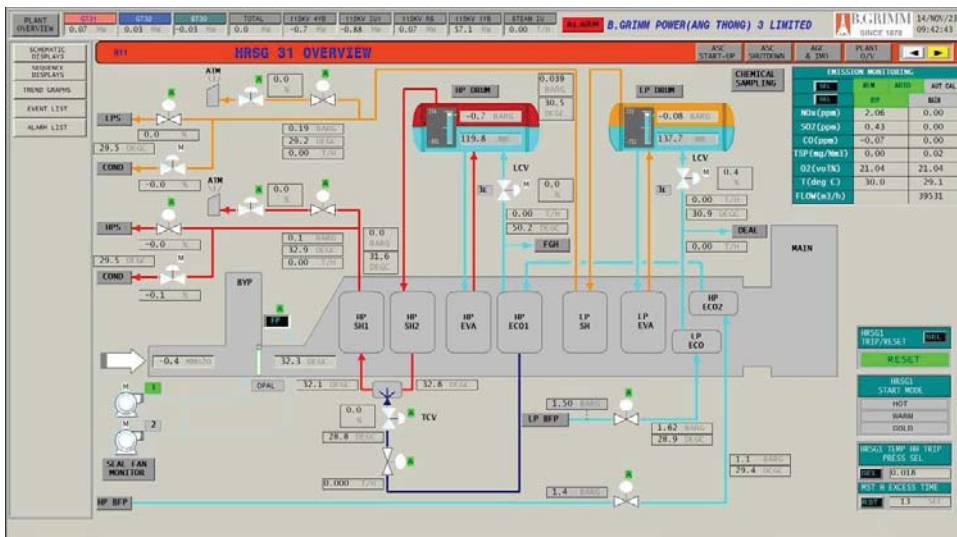
4.3 รายละเอียดคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ติดตั้งโปรแกรม

- อุปกรณ์เชื่อมต่อ : ☒ คอมพิวเตอร์ยี่ห้อDell.....รุ่นPrecision 3640T.....
- ☒ ระบบปฏิบัติการ.....Window 10.....
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)
- ☐ ความจุของเครื่อง1024..... Gigabyte (GB)

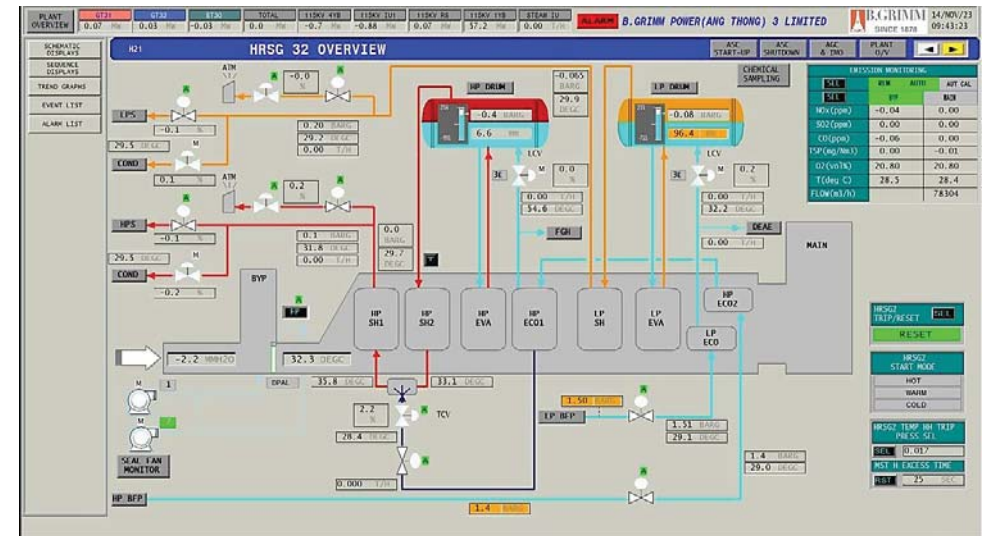
4.4 ข้อมูลรายละเอียดการรายงานค่าที่สภาวะมาตรฐาน

ให้แสดงรายละเอียดหรือแนบเอกสารหรือรูปภาพหน้าโปรแกรมของเครื่องมือที่แสดงให้เห็นถึงการคำนวณและการรายงานค่าของมลพิษในอากาศเสียที่สภาวะมาตรฐาน ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7 หรือ ปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด (การเผาไหม้แบบระบบปิดหรือไม่มีการเผาไหม้) (กรณีข้อมูลไม่ครบทางเจ้าหน้าที่จะดำเนินการเชื่อมต่อข้อมูลใหจนกว่าจะมีข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน)

HRSG31



HRSG32



DAS

Site	Date Time	Channel	Units	Instant.	Status	1 Min.	Status	5 Min.	Status
BPAT31	9:46:55	31HRSG_CO	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT31	9:46:55	31HRSG_SO2	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT31	9:46:55	31HRSG_NOx	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT31	9:46:55	31HRSG_O2	%Vol	21	Shutdown	21	Shutdown	21	Shutdown
BPAT31	9:46:55	31HRSG_DUST	mg/m3	0	Shutdown	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT31	9:46:55	31HRSG_FLOW	m3/h	0	Shutdown	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT31	9:46:55	31HRSG_TEMP	Degree C	0	Shutdown	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT31	9:46:55	31HRSG_CO@7%O2	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT31	9:46:55	31HRSG_SO2@7%O2	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT31	9:46:55	31HRSG_NOx@7%O2	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT31	9:46:55	31BYPASS_CO	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT31	9:46:55	31BYPASS_SO2	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT31	9:46:55	31BYPASS_NOx	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown	0	Shutdown

Site	Date Time	Channel	Units	Instant.	Status	1 Min.	Status
BPAT32	9:46:55	32HRSG_NOx	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT32	9:46:55	32HRSG_O2	% Vol	21	Shutdown	21	Shutdown
BPAT32	9:46:55	32HRSG_DUST	mg/m3	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT32	9:46:55	32HRSG_FLOW	m3/h	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT32	9:46:55	32HRSG_TEMP	Degree C	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT32	9:46:55	32HRSG_CO@7%O2	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT32	9:46:55	32HRSG_SO2@7%O2	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT32	9:46:55	32HRSG_NOx@7%O2	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT32	9:46:55	32BYPASS_CO	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT32	9:46:55	32BYPASS_SO2	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT32	9:46:55	32BYPASS_NOx	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT32	9:46:55	32BYPASS_O2	% Vol	0	Shutdown	0	Shutdown
BPAT32	9:46:55	32BYPASS_CO@7%O2	ppm	0	Shutdown	0	Shutdown

5. รายละเอียดตรวจวัด

อุปกรณ์แปลงสัญญาณ (Converter) ยี่ห้อ :Software Data Acquisition System: ENVIDAS..... รุ่น :N/A.....

พารามิเตอร์ ¹	เทคนิคตรวจวัด	ช่วงการวัด	ยี่ห้อเครื่องมือ	ผู้จำหน่ายเครื่องมือ	มาตรฐาน EIA	การรายงานค่า ²			เลขช่องสัญญาณ ³
						สถานะมาตรฐาน	สถานะแห้ง (Dry basis)	O ₂ @ 7 % or Excess Air 50 %	
Opacity : (%)									
Opacity : (mg/m ³)									
Particulate : (mg/m ³)									
SO _x : (ppm)									
NO _x : (ppm)	NDIR gas analyze	0-200	ABB	ABB Automation GmbH	60 ppm			✓	1
O ₂ : (% by volume)	Paramagnetic oxygen analyzer	0-25	ABB	ABB Automation GmbH				✓	2
CO : (ppm)	NDIR gas analyze	0-1,000	ABB	ABB Automation GmbH				✓	3
CO ₂ : (% by volume)									
TRS : (ppm)									
H ₂ S : (ppm)									
HCL : (mg/m ³)									
Hg : (mg/m ³)									
Temperature : (°C)	Thermocouple Temp. transmitter	0-200	INOR	INOR Process AB		✓			4
Flow Rate : (m ³ /hr)	DP transmitter	0-700,000	DURAG	DURAG Group		✓			5
อื่นๆ.....									

1 หมายถึง ค่าที่ส่งต้องเป็นหน่วยเดียวกับหน่วยที่กำหนดในตาราง 2 หมายถึง ถ้าให้ทำเครื่องหมาย ✓ ไม่ใช่ให้ทำเครื่องหมาย ✗

3 หมายถึง เลขช่องสัญญาณจากโปรแกรมส่งข้อมูล กรณีมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดมากกว่า 1 จุด ให้กรอกข้อเฉพาะชุดข้อ 4 และ ข้อ 5 ของปลั๊กนั้นๆเพิ่ม

ลงชื่อ ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง Safety, Health and Environment officer

วันที่ ...15.../...11.../....2566....

ภาคผนวก ข.7

แนวทางปฏิบัติ

กรณีค่า CEMS มีแนวโน้มเข้าใกล้หรือเกินค่าควบคุม

 <div>บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด</div> <div>B. GRIMM POWER</div> <div>(ANGTHONG) 2 LIMITED</div>	หมายเลขเอกสาร	: WI-xx- xxx
	วันที่บังคับใช้	: 01/01/2559
ขั้นตอนปฏิบัติ (Procedure) เรื่อง การควบคุมระบบมลภาวะทางอากาศ	ครั้งที่แก้ไข	: 00
	หน้าที่	: 3 / 9

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้พนักงานบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด มีความเข้าใจถึงแนวทางการปฏิบัติในการควบคุมปริมาณ Emission ให้อยู่มาตรฐานการระบายออกของโรงงานอุตสาหกรรม และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

2. ขอบเขต

เอกสารเรื่อง การควบคุมและการตรวจวัดระบบมลภาวะทางอากาศนี้ ใช้ในโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด เท่านั้น

3. คำจำกัดความ

Nitrogen Oxides (NOx) หมายถึง Nitrogen Oxides หรือ NOx เป็นคำรวมๆที่เรียก ก๊าซที่มีความไว (Highly reactive gases) โดยกลุ่มนี้ประกอบด้วย Nitrogen และ Oxygen ในสัดส่วนที่แตกต่างกันส่วนใหญ่ของ NOx เป็นก๊าซที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ยกเว้น Nitrogen dioxide ที่รวมกับอนุภาคต่างๆในอากาศ ทำให้สามารถมองเห็นเป็นชั้นสี น้ำตาลแดง

Nitrogen of oxide จะเกิดเมื่อเชื้อเพลิงถูกเผาไหม้ที่อุณหภูมิสูง โดยแหล่งกำเนิดส่วนใหญ่เกิดจาก การเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถยนต์ของ โรงไฟฟ้า หรือ โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ รวมถึงการเผาไหม้เชื้อเพลิงในอาคารบ้านเรือนต่างๆ นอกจากนี้ NOx ก็สามารถเกิดขึ้นได้ตามธรรมชาติด้วย

คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

เป็นก๊าซที่เกิดจากปฏิกิริยา การสันดาปไม่สมบูรณ์ (Incomplete combustion) ของสารประกอบคาร์บอน ซึ่งเป็นสารประกอบหลัก ของเชื้อเพลิงกับก๊าซออกซิเจนคาร์บอนมอนอกไซด์ เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่มีรสเสถียร (Stable gas) เบากว่าอากาศ (น้ำหนักโมเลกุลของอากาศ = 28.96 น้ำหนักโมเลกุล CO = 28.01) อยู่ในอากาศได้นาน 2-4 เดือน (Life time)

ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SOx)

ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ประกอบด้วย SO2 และ SO3 โดยทั่วไป เขียนแทนซัลเฟอร์ไดออกไซด์ด้วย SOx ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น มีกลิ่นแสบจมูก ละลายได้ดีในน้ำเปลี่ยนเห็นกรด สามารถพบได้ในบรรยากาศทั่วไป ในปริมาณ 0.020-0.1 ถ้าหากพบในบรรยากาศ ในปริมาณสูงส่วนใหญ่ เกิดจากการสันดาปหรือเผาเชื้อเพลิงหรือวัสดุ ที่เป็นกำมะถัน เช่น น้ำมัน สำหรับ SO2 ที่ 25 องศาเซลเซียส ที่ 1 ความดันบรรยากาศ

 <div>บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด</div> <div>B. GRIMM POWER</div> <div>(ANGTHONG) 2 LIMITED</div>	หมายเลขเอกสาร	: WI-xx- xxx
	วันที่บังคับใช้	: 01/01/2559
ขั้นตอนปฏิบัติ (Procedure) เรื่อง การควบคุมระบบมลภาวะทางอากาศ	ครั้งที่แก้ไข	: 00
	หน้าที่	: 4 / 9

หรือเท่ากับ 760 ppm Hg 1 ppm = 2602 ug/m3 การเกิด SO2 เกิดขึ้นเนื่องจาก S ที่มีปะปนในเชื้อเพลิง ทำปฏิกิริยากับอากาศ S + O2 SO2 และในขณะที่ขบวนการจะมี SO3 เกิดขึ้นด้วย แต่ SO3 จะเกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยกว่า คิดเป็นสัดส่วน ต่อปริมาณ SO2 ที่เกิดขึ้นคือ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ต่อซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ 40:1 ถึง 80:1 SO2 จะทำปฏิกิริยากับ O2 ในอากาศ SO3 ภายในครึ่งวัน ถึงสองวันสำหรับในบรรยากาศที่มี metallic oxide จะเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst) ให้ปฏิกิริยาเร็วขึ้น และจะเกิดเป็นกรดกำมะถัน ในบรรยากาศที่มีความชื้นหรือในกรณีที่มีฝนตก ซึ่งเรียกว่า ฝนกรด (Acid rain)

GHV หมายถึง Gas Heating Value

NG หมายถึง Natural gas

PTT หมายถึง บริษัท ปตท. จำกัด มหาชน


4.ผู้ปฏิบัติงาน

- 4.1 ผู้จัดการแผนก/หัวหน้ากะ มีหน้าที่ในการวิเคราะห์และประเมินถึงการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะของอันตรายจากสภาพแวดล้อมการทำงาน และ/หรืองานที่ปฏิบัติ รวมถึงกำกับ ดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด
- 4.2 พนักงาน/ผู้ปฏิบัติงาน มีหน้าที่ในการปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติงานนี้และดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

5.ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

5.1 ค่ามาตรฐาน Emission ที่กำหนดไว้ใน Environmental Impact Assessment Report มีดังนี้

Emission	ATP	Unit
NOx	60	ppm
SO2	15	ppm
CO	100	ppm
TSP	40	mg/m3

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด B. GRIMM POWER (ANGTHONG) 2 LIMITED	หมายเลขเอกสาร	: WI-xx- xxx
	วันที่บังคับใช้	: 01/01/2559
ขั้นตอนปฏิบัติ (Procedure) เรื่อง การควบคุมระบบมลภาวะทางอากาศ	ครั้งที่แก้ไข	: 00
	หน้าที่	: 5 / 9

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

หมายเหตุ


EIA ไม่ได้ควบคุมค่า CO แต่อ้างอิงมาตรฐาน จากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2(พ.ศ. 2546) เรื่องกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศ ที่ระบายออกจากโรงงาน

5.2 การติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NOx สำหรับควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

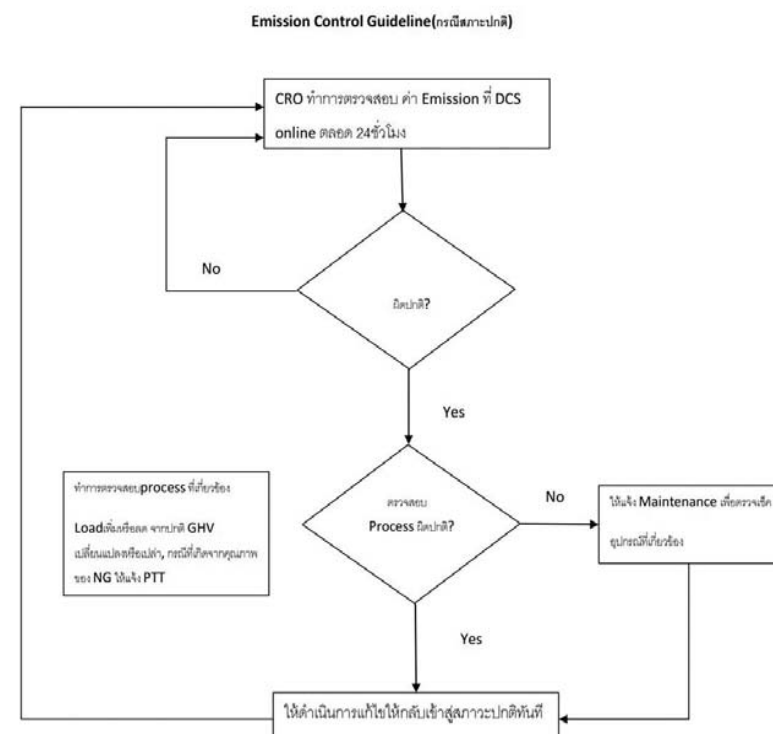
5.3 การติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS)


5.3.1 ดัชนีที่ตรวจวัดด้วย CEMs ประกอบด้วย ก๊าซออกซิเจน (O2), ก๊าซออกไซด์ไนโตรเจน (NOx), ฝุ่นละออง (TSP), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2), และ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยกำหนดระดับการเตือนความผิดปกติ Alarm ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม

5.3.2 ต้องทำการบันทึกสถิติที่ CEMs มีค่าสูงเกินกว่าการควบคุมทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบสาเหตุ แก้ไขในแต่ละครั้ง ลงในสมุดบันทึกความผิดปกติของค่า Emission

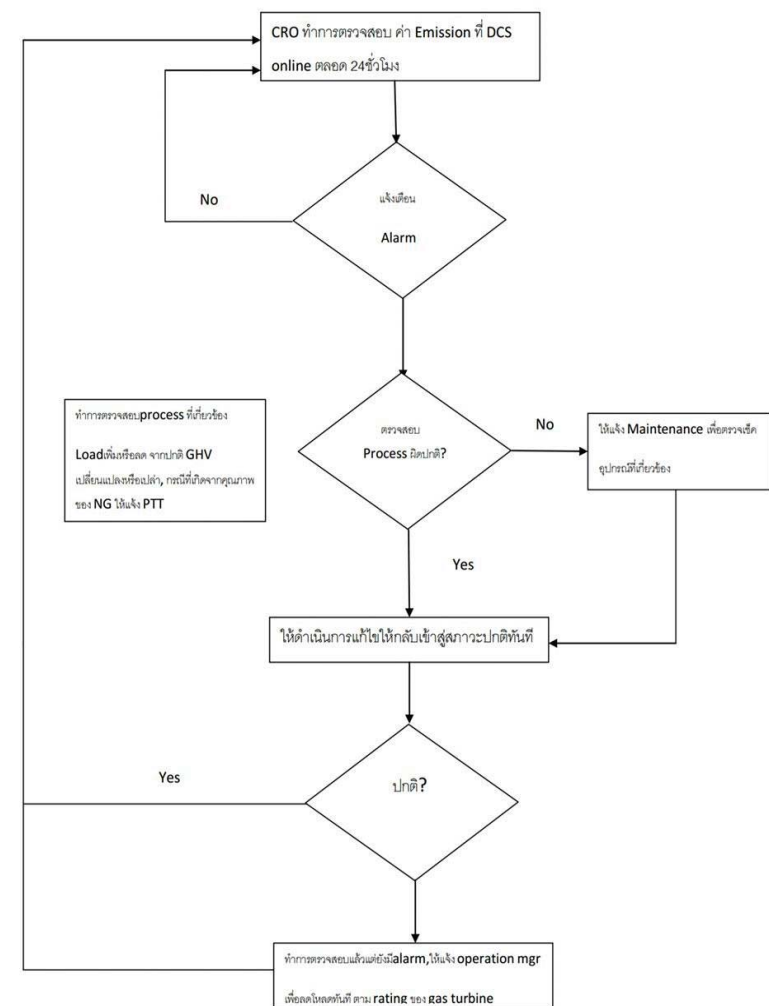
 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด B. GRIMM POWER (ANGTHONG) 2 LIMITED	หมายเลขเอกสาร	: WI-xx- xxx
	วันที่บังคับใช้	: 01/01/2559
ขั้นตอนปฏิบัติ (Procedure) เรื่อง การควบคุมระบบมลภาวะทางอากาศ	ครั้งที่แก้ไข	: 00
	หน้าที่	: 6 / 9


6. ผังกระบวนการ



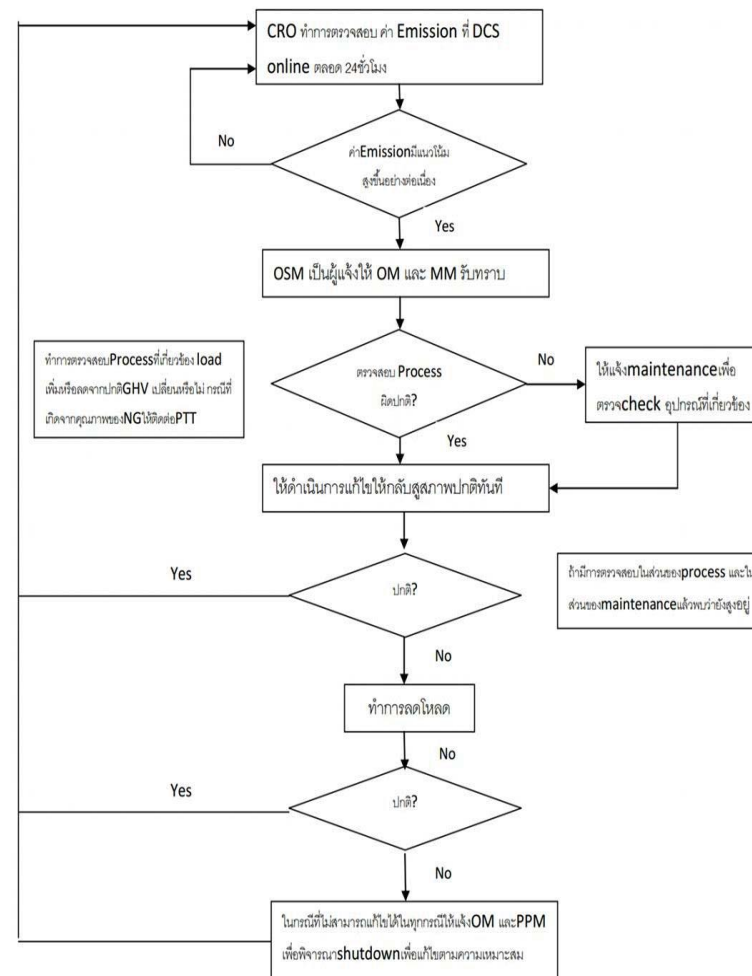
	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด		หมายเลขเอกสาร	: WI-xx- xxx
	B. GRIMM POWER (ANGTHONG) 2 LIMITED		วันที่บังคับใช้	: 01/01/2559
	ขั้นตอนปฏิบัติ (Procedure) เรื่อง การควบคุมระบบมลภาวะทางอากาศ		ครั้งที่แก้ไข	: 00
			หน้าที่	: 7 / 9

Emission Control Guideline(กรณีมีการแจ้งเตือนหรือ alarm)



	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด		หมายเลขเอกสาร	: WI-xx- xxx
	B. GRIMM POWER (ANGTHONG) 2 LIMITED		วันที่บังคับใช้	: 01/01/2559
	ขั้นตอนปฏิบัติ (Procedure) เรื่อง การควบคุมระบบมลภาวะทางอากาศ		ครั้งที่แก้ไข	: 00
			หน้าที่	: 8 / 9

Emission Control Guideline (กรณีค่าตรวจวัดมีแนวโน้มที่จะเกินค่าควบคุม)



	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด B. GRIMM POWER (ANGTHONG) 2 LIMITED	หมายเลขเอกสาร	: WI-xx- xxx
		วันที่บังคับใช้	: 01/01/2559
ขั้นตอนปฏิบัติ (Procedure) เรื่อง การควบคุมระบบมลภาวะทางอากาศ		ครั้งที่แก้ไข	: 00
		หน้าที่	: 9 / 9

6.เอกสารอ้างอิง

-

7.บันทึก

-

ลำดับที่	ชื่อบันทึก	ผู้เก็บรักษา	ระยะเวลาจัดเก็บ

ภาคผนวก ข.8

การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ



หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้

เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล เลขทะเบียน [REDACTED]
ประเภทการควบคุมที่อนุญาต ☐ มลพิษน้ำ ☒ มลพิษอากาศ ☐ มลพิษจากอุตสาหกรรม

วันที่อนุญาต 10 เมษายน 2568 วันที่หมดอายุ 10 เมษายน 2571

ทั้งนี้ ท่านสามารถเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษได้ทั้งสิ้น 5 โรงงาน

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

นางสาวศิริกาญจน์ เหลืองสกุล

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้ ออกให้ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์

พิมพ์วันที่ 29/05/2025 10:07:38AM



กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS, MINISTRY OF INDUSTRY

กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทรสาร 02 430 6315 ถึง 2499 http://www.diw.go.th



มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

[REDACTED]

วิมลคุณธรรม

[REDACTED]

ได้สำเร็จการฝึกอบรมและสอบผ่านหลักสูตร

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ รุ่นที่ ๕๘

ระหว่างวันที่ ๒๕ - ๒๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ขอจงมีความสุขสวัสดิ์เจริญ

[REDACTED]

ผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า



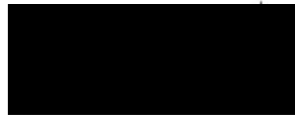
ได้สำเร็จการฝึกอบรมและสอบผ่านหลักสูตร

ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ รุ่นที่ ๙๙

ระหว่างวันที่ ๗ - ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ขอจงมีความสุขสวัสดิ์เจริญ



ผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า



ได้สำเร็จการฝึกอบรมและสอบผ่านหลักสูตร

ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ รุ่นที่ ๑๐๐

ระหว่างวันที่ ๒๘ - ๓๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ขอจงมีความสุขสวัสดิ์เจริญ



ผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

ภาคผนวก ข.9

บันทึกการตรวจสอบระบบระบายน้ำฝน

พื้นที่ WTP + Fire pump Station
เดือน February 2025

หน่วยงานที่ตรวจ SHE

ที่	รายการตรวจ	วันที่																															หมายเหตุ
		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	
1	ไม่พบการอุดตันของรางระบายน้ำฝน							✓							✓							✓							✓				
2	ไม่พบน้ำล้นรางระบายน้ำ							✓							✓							✓							✓				
3	ไม่พบสารเคมีหรือน้ำมันในรางระบายน้ำฝน							✓							✓							✓							✓				
4	ไม่พบขยะถูกทิ้งในรางระบายน้ำฝน							✓							✓							✓							✓				
5	น้ำในรางระบายน้ำฝนไม่มีกลิ่นเน่าเหม็น							✓							✓							✓							✓				
6	ไม่พบซากสิ่งมีชีวิตหรือวัชพืชรื้อในรางระบายน้ำฝน							✓							✓							✓							✓				
7	ประตูเปิดปิดน้ำมีสภาพปกติ							✓							✓							✓							✓				
8	ไม่พบการรั่วซึม แตกพัง พังทลายของรางระบายน้ำฝน							✓							✓							✓							✓				
	ลงชื่อผู้ตรวจสอบ							<i>Sutth</i>							<i>Sutth</i>							<i>Sutth</i>							<i>Sutth</i>				
	ลงชื่อผู้รับรอง																																

หมายเหตุ : / หมายถึง สภาพปกติ X หมายถึง สภาพปกติ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้บันทึกติดตามการแก้ไขรางระบายน้ำฝน

พื้นที่ STGBPAT2K3
เดือน สิงหาคม 2025

หน่วยงานที่ตรวจ Safety, Health and Environment

ที่	รายการตรวจ	วันที่																															หมายเหตุ
		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	
1	ไม่พบการอุดตันของรางระบายน้ำฝน							✓							✓							✓							✓				
2	ไม่พบน้ำล้นรางระบายน้ำ							✓							✓							✓							✓				
3	ไม่พบสารเคมีหรือน้ำมันในรางระบายน้ำฝน							✓							✓							✓							✓				
4	ไม่พบขยะถูกทิ้งในรางระบายน้ำฝน							✓							✓							✓							✓				
5	น้ำในรางระบายน้ำฝนไม่มีกลิ่นเน่าเหม็น							✓							✓							✓							✓				
6	ไม่พบซากสิ่งมีชีวิตหรือวัชพืชรื้อในรางระบายน้ำฝน							✓							✓							✓							✓				
7	ประตูเปิดปิดน้ำมีสภาพปกติ							✓							✓							✓							✓				
8	ไม่พบการรั่วซึม แตกพัง พังทลายของรางระบายน้ำฝน							✓							✓							✓							✓				
	ลงชื่อผู้ตรวจสอบ							<i>Sutth</i>							<i>Sutth</i>							<i>Sutth</i>							<i>Sutth</i>				
	ลงชื่อผู้รับรอง																																

หมายเหตุ : / หมายถึง สภาพปกติ X หมายถึง สภาพปกติ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้บันทึกติดตามการแก้ไขรางระบายน้ำฝน

พื้นที่ soo EXC
เดือน เมษายน 2025

หน่วยงานที่ตรวจ Safety, Health and Environment

ที่	รายการตรวจ	วันที่																														หมายเหตุ	
		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
1	ไม่พบการอุดตันของรางระบายน้ำฝน				✓							✓								✓							✓						
2	ไม่พบน้ำล้นรางระบายน้ำ				✓							✓								✓							✓						
3	ไม่พบสารเคมีหรือน้ำมันในรางระบายน้ำฝน				✓							✓								✓							✓						
4	ไม่พบขยะถูกทิ้งในรางระบายน้ำฝน				✓							✓								✓							✓						
5	น้ำในรางระบายน้ำฝนไม่มีกลิ่นเน่าเหม็น				✓							✓								✓							✓						
6	ไม่พบซากสิ่งมีชีวิตหรือวัชพืชร้างในรางระบายน้ำฝน				✓							✓								✓							✓						
7	ประตูเปิดปิดน้ำมีสภาพปกติ				✓							✓								✓							✓						
8	ไม่พบการรื้อพัง แตกพัง พังทลายของรางระบายน้ำฝน				✓							✓								✓							✓						
	ลงชื่อผู้ตรวจสอบ				Sutthana							Sutthana								Sutthana							Sutthana						
	ลงชื่อผู้รับรอง																																

หมายเหตุ : / หมายถึง สภาพปกติ X หมายถึง สภาพปกติ ที่มีผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม ให้บันทึกติดตามการแก้ไขรางระบายน้ำฝน

พื้นที่ Workshop and Warehouse
เดือน May 2025

หน่วยงานที่ตรวจ Safety, Health and Environment

ที่	รายการตรวจ	วันที่																															หมายเหตุ
		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	
1	ไม่พบการอุดตันของรางระบายน้ำฝน		✓							✓							✓							✓							✓		
2	ไม่พบน้ำล้นรางระบายน้ำ		✓							✓							✓							✓							✓		
3	ไม่พบสารเคมีหรือน้ำมันในรางระบายน้ำฝน		✓							✓							✓							✓							✓		
4	ไม่พบขยะถูกทิ้งในรางระบายน้ำฝน		✓							✓							✓							X not							✓		
5	น้ำในรางระบายน้ำฝนไม่มีกลิ่นเน่าเหม็น		✓							✓							✓							✓							✓		
6	ไม่พบซากสิ่งมีชีวิตหรือวัชพืชร้างในรางระบายน้ำฝน		✓							Water							✓							✓							✓		
7	ประตูเปิดปิดน้ำมีสภาพปกติ		✓							✓							✓							✓							✓		
8	ไม่พบการรื้อพัง แตกพัง พังทลายของรางระบายน้ำฝน		✓							✓							✓							✓							✓		
	ลงชื่อผู้ตรวจสอบ	Sutthana								Sutthana							Sutthana							Sutthana							Sutthana		
	ลงชื่อผู้รับรอง																																

หมายเหตุ : / หมายถึง สภาพปกติ X หมายถึง สภาพปกติ ที่มีผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม ให้บันทึกติดตามการแก้ไขรางระบายน้ำฝน

พื้นที่ Switghyard
เดือน June 2025

หน่วยงานที่ตรวจ SHE

ที่	รายการตรวจ	วันที่																															หมายเหตุ
		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	
1	ไม่พบการอุดตันของรางระบายน้ำฝน						/							/							/						/						
2	ไม่พบน้ำล้นรางระบายน้ำ						/							/							/						/						
3	ไม่พบสารเคมีหรือน้ำมันในรางระบายน้ำฝน						/							/							/						/						
4	ไม่พบขยะถูกทิ้งในรางระบายน้ำฝน						พบขยะ							/							/						/						
5	น้ำในรางระบายน้ำฝนไม่มีกลิ่นเหม็น						/							/							/						/						
6	ไม่พบซากสิ่งมีชีวิตหรือวัชพืชรื้อในรางระบายน้ำฝน						/							/							/						/						
7	ประตูเปิดปิดน้ำมีสภาพปกติ						/							/							/						/						
8	ไม่พบการผูกพัน แดกพัง พังทลายของรางระบายน้ำฝน						/							/							/						/						
	ลงชื่อผู้ตรวจสอบ						Suthe							Suthe							Suthe						Suthe						
	ลงชื่อผู้รับรอง																																

หมายเหตุ : / หมายถึง สภาพปกติ X หมายถึง สภาพปกติ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้บันทึกติดตามการแก้ไขรางระบายน้ำฝน

ภาคผนวก ข.10

บันทึกการตรวจสอบบ่อบำบัดน้ำเสีย (Oil Separator)

OIL SEPARATOR & NEUTRALIZATION PIT INSPECTION

Date : 01 - 2025

OIL SEPARATOR PIT BPAT2		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป มีคราบน้ำมัน/ลอยล้นหรือไม่	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		
OIL SEPARATOR PIT BPAT3		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป มีคราบน้ำมัน/ลอยล้นหรือไม่	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		
NEUTRALIZATION PIT		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่มีรอยล้น, Nozzle ไม่แตกหรือหลุด	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		

Remark :

Test by

Plant Operator

OIL SEPARATOR & NEUTRALIZATION PIT INSPECTION

Date : February 2025

OIL SEPARATOR PIT BPAT2		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป มีคราบน้ำมัน/ลอยล้นหรือไม่	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		
OIL SEPARATOR PIT BPAT3		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป มีคราบน้ำมัน/ลอยล้นหรือไม่	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		
NEUTRALIZATION PIT		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่มีรอยล้น, Nozzle ไม่แตกหรือหลุด	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		

Remark :

Test by

Plant Operator

OIL SEPARATOR & NEUTRALIZATION PIT INSPECTION

Date : March - 2018

OIL SEPARATOR PIT BPAT2		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป มีคราบน้ำมัน/ลอยล้นหรือไม่	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		
OIL SEPARATOR PIT BPAT3		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป มีคราบน้ำมัน/ลอยล้นหรือไม่	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		
NEUTRALIZATION PIT		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่มีรอยล้น, Nozzle ไม่แตกหรือหลุด	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		

Remark :

Test by

Plant Operator

OIL SEPARATOR & NEUTRALIZATION PIT INSPECTION

Date : 04 - 2018

OIL SEPARATOR PIT BPAT2		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป มีคราบน้ำมัน/ลอยล้นหรือไม่	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		
OIL SEPARATOR PIT BPAT3		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป มีคราบน้ำมัน/ลอยล้นหรือไม่	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		
NEUTRALIZATION PIT		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่มีรอยล้น, Nozzle ไม่แตกหรือหลุด	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		

Remark :

Test by

Plant Operator

OIL SEPARATOR & NEUTRALIZATION PIT INSPECTION

Date : พฤษภาคม 2568

OIL SEPARATOR PIT BPAT2		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป มีคราบน้ำมัน/ลอยล้นหรือไม่	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		
OIL SEPARATOR PIT BPAT3		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป มีคราบน้ำมัน/ลอยล้นหรือไม่	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		
NEUTRALIZATION PIT		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่มีรอยล้น, Nozzle ไม่แตกหรือหลุด	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		

Remark :

Test by

Plant Operator

OIL SEPARATOR & NEUTRALIZATION PIT INSPECTION

Date : June 2025

OIL SEPARATOR PIT BPAT2		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป มีคราบน้ำมัน/ลอยล้นหรือไม่	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		
OIL SEPARATOR PIT BPAT3		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป มีคราบน้ำมัน/ลอยล้นหรือไม่	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		
NEUTRALIZATION PIT		CONDITION		REMARK
ITEM	DESCRIPTION	OK	NOT OK	
1	การตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่มีรอยล้น, Nozzle ไม่แตกหรือหลุด	✓		
2	ฝาปิดบ่ออยู่ในสภาพดี ปิดมิดชิด	✓		
3	ระดับน้ำในบ่ออยู่ในเกณฑ์ปกติ	✓		
4	Sump pump มีสภาพพร้อมใช้งาน	✓		
5	สี กลิ่น ปกติ ไม่มีขยะสะสมในบ่อ	✓		

Remark :

Test by

Plant Operator

ภาคผนวก ข.11

ข้อกำหนดสำหรับการใช้พาหนะภายในโรงไฟฟ้า

ข้อกำหนดสำหรับการใช้พาหนะภายในโรงไฟฟ้า

BPAT2&3

ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด
B.Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited

การปฏิบัติงานกับสารเคมี :

- จัดหา SDS และทำความเข้าใจกับทุกข้อแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย แผนฉุกเฉิน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสารเคมี
 - สวมอุปกรณ์ PPE ตามที่ระบุใน SDS อย่างเคร่งครัด / กันพื้นที่ด้วยกรวยจราจรหรือเทป
 - เป็นผู้ที่มีความรู้และผ่านการอบรม ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี และขนส่ง
 - ผู้ขับรถขนส่งสารเคมี ต้องมีใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4
 - มีอุปกรณ์ดูดซับ และอุปกรณ์ฉุกเฉินประจำรถสำหรับใช้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - ติดตั้งสายดินให้ปลอดภัย และไม่ปฏิบัติงานถ้ามีงานความร้อน หรือประกายไฟในพื้นที่ใกล้เคียง
- ยกเว้นมั่นใจว่ามีมาตรการที่ปลอดภัย
- ห้ามนั่งอยู่ในรถขณะขนถ่ายสารเคมี



ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด
B.Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited

19. ปฏิบัติตามป้ายเตือนอันตราย ป้ายจราจร ป้ายความปลอดภัย ที่แสดงไว้ในโรงไฟฟ้า BPAT 2,3 อย่างเคร่งครัด

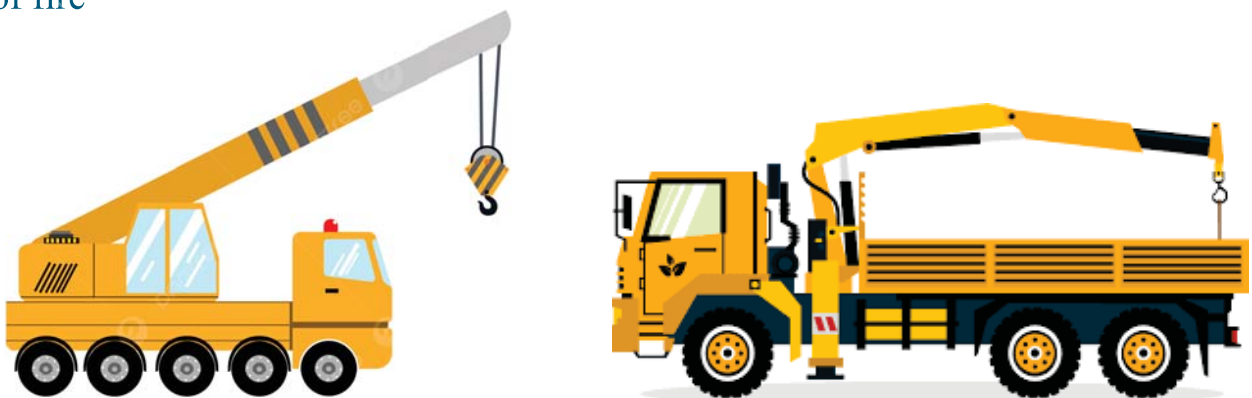


/ 3

ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด
B.Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited

งานยก: รถเครนหรือรถเฮี๊ยบต้องมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน และงานยกเคลื่อนย้ายวัสดุจะต้องปฏิบัติอย่างปลอดภัย และไม่อนุญาตให้ทำงานซ้อนทับพื้นที่กันป้องกันอุบัติเหตุ line of fire



/ 4

ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด
B.Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited

16. ขับขี่ยานพาหนะด้วยความปลอดภัย ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมถึงยานพาหนะต้องได้รับการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยต่อการขับขี่



ภาคผนวก ข.12

บันทึกการตรวจสอบภาพรถบรรทุกขนส่ง

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

๑. การทดสอบกรณี

□ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

□ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

□ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

□ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดลดความสูง

□ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

□ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด ตัน

□ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด ตัน

□ ประเภทอื่นๆ ระบุ ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด ตัน

☑ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท □ อุตสาหกรรม □ อื่นๆ ระบุ

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ □ ๑ □ ๒ □ ๓ □ ๔ □ อื่นๆ

การทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่

□ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน
ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง□ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตัน แต่ไม่เกิน
๕๐ ตัน ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง□ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☑ ๑ ☑ ๒ □ ๓ □ ๔ □ อื่นๆ

การทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568

□ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบ
อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง☑ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

ลงชื่อ.....

เลขที่ปจ.2 :08/68/080501

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา 11 เป็นผู้ทดสอบ

รับรองเอกสาร ปจ.2 วันที่ 9 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 8 สิงหาคม 2568 เท่านั้น (08)

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท อาร์ เอส เอส 2016 จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่

เลขทะเบียนนิติบุคคล

ประกอบกิจการ รับเหมาก่อสร้าง ติดตั้ง ออกแบบงานด้านวิศวกรรมเครื่องจักร

รวมถึงงานก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยและงานด้านพลังงานทดแทน

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการ

สถานที่ประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 59 หมู่ 3 ซอย เทศบาล 14 ถนน

แขวง/ตำบล บางโพธิ์เหนือ เขต/อำเภอ สามโคก

จังหวัด ปทุมธานี 12160 โทรศัพท์

สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน 1 เครื่อง ปั้นจั่นที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ 1

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2568 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ บจก. เอ็ม.เอส.ซี.พี.พลาย.ฯ.

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) □ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) □ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) □ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) □ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) □ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) □ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) □ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) □ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) □ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) □ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(๑) ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) □ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) □ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) □ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) □ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) □ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

(๑) ☑ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) □ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) □ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) □ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) □ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) □ ไม่ผ่านการอบรม

รับรองเอกสาร ปจ.2 วันที่ 9 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 8 สิงหาคม 2568 เท่านั้น (08)

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง TADANO (THAILAND) CO.LTD.☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

ชื่อ TADANO (THAILAND) ประเทศ JAPAN

ปีที่ผลิต หมายเลขเครื่อง รุ่น TM-ZTS05H SN: EZ0765 ขนาดเครื่องต้นกำลัง กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) JIS ผู้นำเข้า/ผู้จัดจำหน่าย (ถ้ามี)

ที่อยู่ โทรศัพท์ โทรสาร

๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท เอ็ม.เอส.ซี.ทราฟฟิค แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

หมายเลขบัตรประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่

ที่อยู่เลขที่ หมู่ที่ ซอย ถนน

แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ

จังหวัด โทรศัพท์/โทรสาร

E-mail ensafe08@gmail.com

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน หมุดอายุวันที่

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๔) เลขที่

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน 2015/64 หมุดอายุวันที่ 21 ธันวาคม 2570

และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่

หมุดอายุวันที่ 25 กันยายน 2568 ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่าง

ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ

เลขทะเบียน สก.5113 ระดับ สามัญ หมุดอายุ 13 สิงหาคม 2572

หมายเลขบัตรประชาชน

๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน
ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการดังนี้๑) แบบปั้นจั่น ☐ รถปั้นจั่นไฮดรอลิกลอยตัว ☐ รถปั้นจั่นตีนตะขาก☐ เรือปั้นจั่น ☒ อื่นๆ (ระบุ) รถบรรทุก๒) ตารางการแสดงพิคน้ำหนักยก (Load Chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด ให้แนบเอกสารตาราง

แสดงพิคน้ำหนักยก (Load Chart) ประกอบด้วย

☒ ที่แขวนปั้นจั่นไกลสุด 0.5 ตัน และที่แขวนปั้นจั่นใกล้สุด 5.05 ตัน☐ ที่มุมมองมากสุด ตัน และที่มุมมองค่าน้อยสุด ตัน☐ อื่นๆ ตัน

๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง ทดสอบ การใช้

การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น

☒ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล

๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น

☐ มี (ระบุ) ☒ ไม่มี

๕) โครงสร้างปั้นจั่น

๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๕.๓) สภาพนอต สลักเกลียวยึด และหมุดยึด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๖) การยึดปั้นจั่นไว้ กับ รถ เรือ แพ โป๊ะ หรือพาหนะลอยน้ำอื่นที่มั่นคง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘) ระบบต้นกำลัง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๑) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์

๘.๑.๑) ระบบหล่อลื่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๑.๒) ระบบเชื้อเพลิง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๑.๓) ระบบระบายความร้อน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๘.๑.๔) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๘.๒) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๒.๑) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๘.๒.๒) ระบบคลัตช์

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๘.๒.๓) ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๙) ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๐) ที่ครอบปิดกันฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

☒ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๑) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น

๑๑.๑) สภาพของแผนควบคุม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๑.๒) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๒) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)

๑๒.๑) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๒.๒) สภาพของท่อลมและข้อต่อ

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๓) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)^๑

๑๓.๑) การทำงานของตะขอขุดยก (Upper Limit Switches)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๓.๒) มุมแขนปั้นจั่น

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมพิกักน้ำหนักยก (Overload Limit Switches)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๕.๒) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่าศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่าศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่าศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ได้ผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน.....ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน.....ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน.....ที่ผู้ผลิตกำหนด

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๕.๔.๒) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียดสีหรือสึกหรอของหัวตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง..... 8 มม.....ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor) เท่ากับ..... 5.....อายุการใช้งาน.....เดือน/ปี

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขนาดเล็กกว่า ๓ เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า ๖ เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามผู้ผลิตกำหนด (ระบุ).....

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๗) ลวดสลิงยึดโยง (standing Ropes)

๑๗.๑) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง.....ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๓.๕ (Safety Factor)
เท่ากับ.....อายุการใช้งาน.....เดือน/ปี

๑๗.๒) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า ๒ เส้นในหนึ่งช่วงเกลียว

หรือตามผู้ผลิตกำหนด (ระบุ).....

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๘) สภาพลวดสลิง

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๘.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียว ขำรุด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๘.๓) เส้นผ่าศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่าศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๘.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๘.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๑๙) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๐) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๑) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๒) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่ง
ที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๓) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๔) ระบบความปลอดภัย

๒๔.๑) Anti-two block devices

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๔.๒) Boom backstop devices

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๔.๓) Swing radius warning devices

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๔.๔) Boom angle indicator

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๔.๕) อื่นๆ (ระบุ).....

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๕) ขายันพื้น (outriggers)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๖) ระบบวัดความเสถียร (ระดับน้ำ หรือ มาตรวัดระดับความเอียง)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก (ระบุ)..... ลูกตุ้มเหล็ก..... น้ำหนัก..... 5..... ตัน

เครื่องมือ ระบุ..... Vernier Caliper / Meter..... วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ..... Visual Check.....

อื่นๆ ระบุ.....

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ในการทดสอบการยกอาจใช้
การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๘.๑) บั๊นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน) ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ๑ เท่า
ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load Chart) แต่ต้องไม่เกินตามขนาดพิกัด
น้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (safe Working Load) ที่ผู้ผลิตกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๒๘.๒) บั๊นจั่นที่ใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด แต่ต้องไม่เกินตามตาราง
แสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load Chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☒ ตามวาระ..... 3..... เดือน/ปี ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๒๙.) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน (ต้องไม่เกินพิกัดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load Chart))

๒๙.๑ น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....ตัน ที่ระยะ.....
 ๒๙.๒ น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....ตัน ที่ระยะ.....
 ๒๙.๓ น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....ตัน ที่ระยะ.....
 ๒๙.๔ น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....ตัน ที่ระยะ.....

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม).....

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

รับรองเอกสาร ปจ.2 วันที่ 9 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 8 สิงหาคม 2568 เท่านั้น (08)

PICTURE OF LOAD TEST

Owner :	บริษัท อาร์ เอส เอส 2016 จำกัด (มหาชน)	Brand Model :	TADANO CO LTD
Crane Type :	TM – ZTS05H	Serial No. :	EZ0765
Register No:	ทะเบียน 83- 2752 ปทุมธานี	Production No. :	-
Test Location :	M.S.Supply &Engineering Co.,Ltd.	Max. Capacity :	5.05 Ton.

STATIC TEST RECORD

Material For Test	Test Weight (T)	Used Main Boom (M)	Working Radius (M)	Max.on load Chart rate(T)	% Of test (%)	Height at holding Time (mm.)		
						0 min	5 min	10 min
Wight	5.0	4.2	2.5	5.0	100	400	400	400

DYNAMIC TEST RECORD

Item	No load	With Load
Hoisting Up-Down	OK	OK
Luffing boom Up-Down	OK	OK
Swing boom Left-Right	OK	OK
Extend Boom	OK	-
Retract Boom	OK	-

ลงชื่อ.....

(.....)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา 11 ป็นผู้ทดสอบ

รับรองเอกสาร ปจ.2 วันที่ 9 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 8 สิงหาคม 2568 เท่านั้น (08)

ภาพถ่ายการตรวจทดสอบ



ลงชื่อ.....

([Redacted Signature])

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา 11 เป็นผู้ทดสอบ

รับรองเอกสาร ปจ.2 วันที่ 9 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 8 สิงหาคม 2568 เท่านั้น (08)

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น(ชนิดเคลื่อนที่)

- “ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
 - “ วิศวกรต้องคำนวณหาวิธีวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ กรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลาล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
 - “ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบรรด เรือ แพ โป๊ะหรือพาหนะลอยน้ำอย่างอื่น โดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒
 - “ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
 - “ Limit Switch ที่ใช้ทำการยกที่สูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
 - “ ระบบความปลอดภัย
 - Anti-two block devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันการใช้ด้วยพร้อมกัน
 - Boom backstop devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันแขนยกทำมุมขึ้นเกินพิกัด
 - Swing radius warning devices หมายถึง อุปกรณ์เตือนการใช้มุมกวาดของแขนยกเกินพิกัด
 - Boom Angle Indicator หมายถึง อุปกรณ์แสดงมุมของแขนยก
 - “ Outriggers หมายถึงความรวมถึง แขนหรือขายึดทั้งชนิดรูปตัว H และ ตัว A ขาขึ้น สลักยึด แผ่นรอง และระบบไฮดรอลิก
 - “ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลองเช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของสลักสลึง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์ คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร
- การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ
- ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว
- “ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัด ยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น
- ตัวอย่างที่ ๑ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ X ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน
- ตัวอย่างที่ ๒ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๔ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๔ X ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน
- เรียบร้อย หมายถึง มี ลูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานได้ หรือมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน
- หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูล ให้รายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

รับรองเอกสาร ปจ.2 วันที่ 9 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 8 สิงหาคม 2568 เท่านั้น (08)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่นตามรายละเอียดคุณสมบัติและคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง การฝึกอบรมช่างพร้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดตามหลักวิชาการทางวิศวกรรมและตามรายละเอียดคุณสมบัติและคู่มือของผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนดเป็นที่เรียบร้อยแล้วจึงลงลายมือชื่อร่วมกันเป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๔ (๑) ลงชื่อ..... วันที่.....

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๘ เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ ๔ (๒) ลงชื่อ..... วันที่ 9 พฤษภาคม 2568.

นิติบุคคลซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๑๑/ หรือผู้กระทำการแทน

และชื่อ..... วันที่ 9 พฤษภาคม 2568.

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ ๔ (๒) ซึ่งเป็นวิศวกรและได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

และชื่อ..... วันที่.....

นายจ้างของสถานประกอบการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

รับรองเอกสาร ปจ.2 วันที่ 9 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 8 สิงหาคม 2568 เท่านั้น (08)

แบบ ปจ. ๒



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๒๒

แบบ กภ.บญ
นิติบุคคล

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
บริษัท เอ็ม.เอส.ซี.พี.เอส. แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๒๒

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ลงชื่อ.....

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา 11 เป็นผู้ทดสอบ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขที่ปจ.2 : 08/68/080501

รับรองเอกสาร ปจ.2 วันที่ 9 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 8 สิงหาคม 2568 เท่านั้น (08)

ภาคผนวก ข.13

การจัดการกากของเสีย



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3237

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72660006625648

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุปนเปื้อน	1.500	042	10190000825494	
2	190907	Filter กรองน้ำ	0.800	071	20190300225401	
3	150203	Filter กรองอากาศ	1.600	071	20190300225401	
4	150111	กระป๋องสเปรย์	0.400	073	20190300225401	
5	150110	ภาชนะปนเปื้อน	1.600	073	20190300225401	
6	160215	หลอดไฟใช้แล้ว	0.300	073	20190300225401	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 21 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 21 มกราคม 2568

5.3 กรณาระบุปริมาณขยะมูลฝอยที่โรงงานของท่านส่งกำจัด (หากไม่ทราบปริมาณที่แน่นอน กรุณาระบุเป็นค่าโดยประมาณ)

เดือน	ปริมาณขยะมูลฝอย (กิโลกรัม/เดือน)
มกราคม	744.6
กุมภาพันธ์	564.6
มีนาคม	632.3
เมษายน	507.4
พฤษภาคม	649
มิถุนายน	760.8
รวม	1,929.35

5.4 โรงงานของท่านส่งกำจัดขยะมูลฝอยให้แก่หน่วยงานใด (กรุณาระบุชื่อหน่วยงานหรือบริษัทที่รับดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย)

เทศบาลตำบลไชโย อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง

5 มาตราการด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย

5.1 โรงงานของท่านส่งกำจัดของเสียอุตสาหกรรมผ่านผู้ประกอบการรับกำจัด/ขนส่งรายใด (ผู้ประกอบการต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม) กรุณาระบุชื่อบริษัท พร้อมเลขทะเบียนใบอนุญาต (ถ้ามี)

ประเภทของเสียที่ส่งกำจัด	ชื่อผู้รับกำจัด/ขนส่ง	เลขทะเบียนใบอนุญาต
Filter กรองน้ำ	Better World Green Public Company Limited	2568-4707 / 2568-3237
Filter กรองอากาศ	Better World Green Public Company Limited	2568-4707 / 2568-3237
กระป๋องดเปร์ย	Better World Green Public Company Limited	2568-4707 / 2568-3237
ภาชนะปนเปื้อน	Better World Green Public Company Limited	2568-4707 / 2568-3237
วัสดุปนเปื้อน	Better World Green Public Company Limited	2568-3237
หลอดไฟใช้แล้ว	Better World Green Public Company Limited	2568-4707 / 2568-3237

5.2 กรุณาระบุปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมที่โรงงานของท่านส่งกำจัด พร้อมแนบเอกสารประกอบดังต่อไปนี้:

5.2.1 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1)

5.2.2 แบบ กอ.2 (Manifest – เอกสารแสดงการจัดการของเสีย)

เดือน	ของเสียไม่อันตราย (ตัน)	ของเสียอันตราย (ตัน)	ประเภทของเสีย
BPAT 2 มกราคม	0.27	0.08	ของเสียไม่อันตราย: Filter กรองน้ำ / Filter กรองอากาศ
			ของเสียอันตราย: ภาชนะปนเปื้อน
กุมภาพันธ์			ของเสียไม่อันตราย:
			ของเสียอันตราย:
BPAT 3 มีนาคม	0.01	0.47	ของเสียไม่อันตราย: Filter กรองน้ำ
			ของเสียอันตราย: ภาชนะปนเปื้อน/หลอดไฟ/กระป๋องดเปร์ย/วัสดุปนเปื้อน
เมษายน			ของเสียไม่อันตราย:
			ของเสียอันตราย:
พฤษภาคม			ของเสียไม่อันตราย:
			ของเสียอันตราย:
มิถุนายน			ของเสียไม่อันตราย:
			ของเสียอันตราย:
รวม			-

วันที่ขนส่ง : 25 มี.ค. 2568

1.ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเริบ [C48968]ป.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน :

สถานที่ตั้งโรงงาน : เลขที่ 67-68 หมู่ที่ 7 ต.ไชยภูมิ อ.ไชโย จ.อ่างทอง 10240

2. ผู้ขนส่ง

ชื่อบริษัทขนส่ง : บจก.เบตเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต

ชื่อพนักงานขับ :

ทะเบียนรถ : 63-5076 กทม.

ประเภทรถ : รถ Roll off Truck - เต็ม, รถ Roll off Truck- เต็ม

3.ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับผิดชอบ : เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) (BWG จ3-101-2/40สม) สระบุรี

เลขทะเบียนโรงงาน 1 :

เจ้าหน้าที่ :

เลขทะเบียนโรงงาน 2 :

No	รายการ	รหัส	เลขอ้างอิง	ทะเบียนรถ	เลขอ้างอิง กบ2.	ปริมาณ ผู้ก่อกำเนิด (ตัน)	ปริมาณ ผู้รับกำจัด (ตัน)
1	[Haz] กรรปองสเปรย์	15 01 11	68BWGHaz0325057		11903681248080	0.0042	0.01
2	[Haz] ถังขนปนเปื้อน	15 01 10	68BWGHaz0325057		11903681518160	0.080	0.01
3	[Haz] หลอดไฟโซเดียม	16 02 15	68BWGHaz0325057		31903681518420	0.001	0.01
4	[HBL] วัสดุปนเปื้อน	15 02 02	68BWWGHL0325067			0.285	0.44
5	[Non] Filter เครื่องน้ำ	19 09 07	68BWGNOn0325034			0.015	0.01
6	[Non] Filter เครื่องอากาศ	15 02 03	68BWGNOn0325034			-	-
						รวม	0.48

ลงชื่อ..

ผู้ก่อกำเริบ

วันที่ 25/05/2025

ลงชื่อ..

ผู้ขนส่ง

วันที่ 25-03-68

ลงชื่อ.

ผู้รับผิดชอบการ

วันที่..... 25/3/68

สำเนา(วางบิล)

F-TR-03-03

REV.,0 DATE 01/01/67

ภาคผนวก ข.14

จำนวนพนักงานท้องถิ่น

C&I	
	Section Manager,Control and Instrument
	Technician C&I
	Helper C&I (Outsource)
	Helper C&I (Outsource)
MEC	
	Technician Mechanic
	Helper Mechanic (Outsource)
	Helper Mechanic (Outsource)
ELE	
	Helper Electric (Outsource)
	Helper Electric (Outsource)
STORE	
	Officer, Store
ADMIN	
	Maid (Outsource)
	Maid (Outsource)
	Maid (Outsource)
	คนสวน (Outsource)
	คนสวน (Outsource)
	คนสวน (Outsource)

ภาคผนวก ข.15

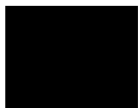




กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

ลำดับ	โครงการ / กิจกรรม	พื้นที่ / ชุมชน / หมู่บ้าน / กลุ่มเป้าหมาย	ประเภท	เดือน / ปี 2568											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
External Activity															
1	สนับสนุนกิจกรรมตามา ประเพณีและวัฒนธรรม														
	กิจกรรมทางศาสนา														
	วันเข้าพรรษา	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	ศาสนา												
	กิจกรรมการประกอบศาสนกิจ ชุมชนอิสลามในพื้นที่	มัสยิดนูร์เราะฮิม (สุทว่าใต้)	ศาสนา												
	กิจกรรมทอดกฐิน ประจำปี	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	ศาสนา												
	กิจกรรมทอดกฐิน ประจำปี (กฐินพระราชทาน)	หน่วยงานราชการ / ERC	ศาสนา												
	กิจกรรมทางประเพณีและวัฒนธรรม														
	วันงานกาชาด	อำเภอไชย จ.มหาสารคาม	ประเพณีและวัฒนธรรม												
	วันสงกรานต์	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	ประเพณีและวัฒนธรรม												
	วันแรงงานแห่งชาติ	สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	ประเพณีและวัฒนธรรม												
	วันแม่แห่งชาติ (12 ส.ค.)	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	ประเพณีและวัฒนธรรม												
	วันพ่อแห่งชาติ (5 ส.ค.)	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	ประเพณีและวัฒนธรรม												
	วันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ 10 (28 ก.ค.)	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	ประเพณีและวัฒนธรรม												
	วันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินี (3 มิ.ย.)	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	ประเพณีและวัฒนธรรม												
	กิจกรรมเทศกาลกินผัก ไท ไหว้พระเจดีย์ 16 มหกรรมผักกาดไชย	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	ประเพณีและวัฒนธรรม												
	วันออกพรรษา	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	ประเพณีและวัฒนธรรม												
	วันบริจาคโลหิต	อ.ไชย จ.มหาสารคาม	ประเพณีและวัฒนธรรม												
2	สนับสนุนชุมชน														
	กิจกรรมประจำปี														
	งานวันเด็กแห่งชาติ	เทศบาลตำบลไชย อ.ไชย จ.มหาสารคาม	การศึกษา												
	งานวันเด็กแห่งชาติ	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	การศึกษา												
	กิจกรรมสนับสนุนกีฬา														
	กิจกรรมฟุตบอลประเพณีของมัสยิดนูร์เราะฮิม (สุทว่าใต้) / สุทว่าใต้	ค.ชะวอ อ.ไชย จ.มหาสารคาม	กีฬา												
	กิจกรรม SPORT DAY ของกลุ่มโรงเรียนกษไชย	กลุ่มโรงเรียนกษไชย (6 โรงเรียน)	กีฬา												
	กิจกรรม SPORT DAY ของกลุ่มโรงเรียนไชยบุรีพา	กลุ่มโรงเรียนไชยบุรีพา (8 โรงเรียน)	กีฬา												
	กิจกรรมโครงการการแข่งขันกีฬาพื้นบ้าน														
	สร้างความสามัคคีประชาชนในชุมชน "ไชยสัมพันธ์"	เทศบาลตำบลไชย อ.ไชย จ.มหาสารคาม	กีฬา												
	กิจกรรมถอดถอดถอด	หน่วยงานราชการ / PEA EGAT	กีฬา												
	กิจกรรมสนับสนุนอื่น ๆ														
	กิจกรรมสนับสนุนให้กับ จุดตรวจ ป้องกันอุบัติเหตุ	จุดตรวจ อ.ไชย จ.มหาสารคาม													
	สำหรับ วันปีใหม่, วันสงกรานต์														
	กิจกรรมสนับสนุนสิ่งของเครื่องใช้ (ถุงยังชีพ) ถัดกฤษฎีกา	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า													
3	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ / ร่วมกันหน่วยงานราชการ														
	กิจกรรมเข้าร่วมการประชุมผู้นำหมู่บ้าน ประจำปี	อ.ไชย จ.มหาสารคาม	ชุมชนและความเป็นอยู่												
	กิจกรรมเข้าร่วมประชุมกับ กองพัฒนาไฟฟ้าจังหวัดมหาสารคาม	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	ชุมชนและความเป็นอยู่												
	การขอใช้เงินประมาณ แผนงานประจำปีของชุมชน และอื่นๆ														
	กิจกรรมเข้าร่วมกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)	อ.ไชย จ.มหาสารคาม	ชุมชนและความเป็นอยู่												
	บูรณาการร่วมกับพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดมหาสารคาม														
	ในประเด็นปัญหาส่งเสริมและดูแลสวัสดิการผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้เปราะบาง														
	กลุ่มเป้าหมาย และแก้ไขปัญหาวัดเวียนตามเป้าหมาย Tm QM, TPMAP														
	กิจกรรมสวัสดิการชุมชน และราชการในพื้นที่ (มอบกระเช้าประจำปี)	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	ชุมชนและความเป็นอยู่												

ลำดับ	โครงการ / กิจกรรม	พื้นที่ / ชุมชน / หมู่บ้าน / กลุ่มเป้าหมาย	ประเภท	เดือน / ปี 2568											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ธ.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ / ร่วมกันชุมชน														
	โครงการ "เสริมความรู้ ผู้ถ่ายทอดฯ" (CPR และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเบื้องต้น) เพื่อเสริมทักษะ ความรู้เรื่องการดูแล รักษาสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้กับบุคลากรภายในโรงเรียน	โรงเรียน วัดเกาะ วัดกลางาม อ.ท่าเรือ จ.สมุทร เดือน กันยายน 2568	การศึกษา												
	โครงการ "แสงสว่างส่องธรรม" "บำรุงรักษา" วัดให้เป็นศาสนสถานที่ปลอดภัย และสะดวกต่อการ ปฏิบัติศาสนกิจของพระสงฆ์และประชาชน	วัดในพื้นที่ในรัศมี 1-5 กม. จากโรงไฟฟ้า ของหน่วยงานความปลอดภัยร่วมกับ สวัสดิการแรงงานจังหวัดอ่างทอง	ศาสนา												
	กิจกรรมอื่นๆ		ชุมชน												
5	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ Project														
	กิจกรรม B.Grimm School Camp	โรงเรียนวัดระฆัง อ.ไชโย จ.อ่างทอง	การศึกษา												
	1. CROMI จัดทำ Proposal ร่วมกันด้านสิ่งแวดล้อมฯ ตั้งงานทดแทน														
	2. นำเสนอโครงการให้กับโรงเรียน จำนวน 1 โรงเรียน														
	3. จัดเตรียมเคมี / ดำเนินการขออนุญาตงบประมาณ/ ทำสื่อประชาสัมพันธ์ / จัดทำ link ลงทะเบียนกิจกรรมจิตอาสา														
	4. ดำเนินการจัดกิจกรรม														
	5. ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม และสรุปผลกิจกรรม														
	กิจกรรม B.Grimm Health Canvas Bag	พื้นที่ในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า	ชุมชน และความเป็นอยู่												
	กิจกรรมแจกถุงผ้าเพื่อสุขภาพ ให้กับ รพสต. ในพื้นที่ เพื่อไว้ใช้สำหรับ ใส่ยาและเวชภัณฑ์ของกลุ่มผู้เฒ่าเฒ่า ความดัน เบื้องต้น														
	1. ประสานงานกับทางผู้เกี่ยวข้อง เรื่องการขอสนับสนุนกระเป๋าผ้าใส่ยา														
	2. ลงพื้นที่ในชุมชน/วัดหรือ หนองน้ำ / จำนวนการจัดทำกระเป๋าผ้า														
	3. สรุปผลการลงพื้นที่ นำมาจัดทำเอกสารประกอบการจัดทำกระเป๋าผ้า														
	4. สอบถามรายละเอียด ราคา การจัดทำกระเป๋าผ้า														
	5. ออกแบบกระเป๋าผ้า														
	6. ส่งแบบกระเป๋าผ้าให้ รพสต. พิจารณาปรับปรุงแก้ไข/จัดทำ														
	7. จัดทำหนังสือขออนุญาตการจัดทำกระเป๋าผ้า พร้อมรายละเอียดแบบ														
	8. ส่งแบบกระเป๋าผ้าที่ผ่านการอนุมัติ ให้ supplier เพื่อดำเนินการผลิต														
	9. ดำเนินการส่งมอบกระเป๋าผ้า ให้ รพสต.														
	กิจกรรม บ้านครัวพอเพียงน้อย :		การศึกษา												
	1. อุจจาระและ Support กิจกรรมของ HIP1&2														

**ชุมชนในรัศมี 1-5 กม.จากโรงไฟฟ้า BGC&T BP&T จำนวน 70 หมู่บ้าน

1. เทศบาลตำบลไชโย 2. เทศบาลตำบลไชโย 3. อบต.ราชพฤกษ์ 4. อบต.สระบัว 5. อบต.บางระกำ 6. อบต.บางเจ้า 7. อบต.เนินพระภูมิ 8. อบต.บ้านดง 9. อบต.บ้านดง 10. อบต.พระบาท 11. อบต.บ้านดง 12. อบต.คลองน้อย

ลำดับ	โครงการ / กิจกรรม	พื้นที่ / ชุมชน / หมู่บ้าน / กลุ่มเป้าหมาย	การจัดทำ	เดือน / ปี 2568											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ค.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
Internal Activity															
1	กิจกรรม Employee Relation														
	กิจกรรม Employee Engagement	พนักงานทุกคน	สื่อประชาสัมพันธ์ / ADMIN PLATFORM / Facebook												
	กิจกรรม Core Value Awareness (4Ps) (Activities with Coporate People Partnership)	พนักงานทุกคน	สื่อประชาสัมพันธ์ / ADMIN PLATFORM / Facebook												
	กิจกรรม CROMH Mindful Compassion Project การทำงานอำนัมีพลังความสุข ด้วยมีสมาธิและสติ	พนักงานทุกคน	สื่อประชาสัมพันธ์ / ADMIN PLATFORM / Facebook												
	กิจกรรม Sport Hour สนับสนุนส่งเสริมสุขภาพที่ดีของพนักงานทั้งสุขภาพกาย และสุขภาพจิตใจ ภายใต้กิจกรรม Sport hour	พนักงานทุกคน	สื่อประชาสัมพันธ์ / ADMIN PLATFORM / Facebook												
	กิจกรรมทำบุญประจำปี นิมนต์พระสงฆ์และจัดทำบุญเนื่องพระ เพื่อเสริมสิริมงคลแก่พนักงานและบริษัท	พนักงานทุกคน	สื่อประชาสัมพันธ์ / ADMIN PLATFORM / Facebook												
	กิจกรรม งานสงกรานต์ ปีระจำปี สืบสานประเพณี วัฒนธรรมไทย เปิดโอกาสให้พนักงานได้ร่วมอนุรักษ์ประเพณี วัฒนธรรมไทยและสร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างพนักงาน	พนักงานทุกคน	สื่อประชาสัมพันธ์ / ADMIN PLATFORM / Facebook												
	กิจกรรม Outing ปีระจำปี สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างพนักงาน ด้วยการจัดการท่องเที่ยวออกสถานที่ เปิดโอกาสให้พนักงานแผนกต่างๆ ได้ใกล้ชิด สนับสนุน จากกิจกรรมที่เข้าร่วมกัน ในบรรยากาศที่นอกเหนือจากการทำงาน	พนักงานทุกคน	สื่อประชาสัมพันธ์ / ADMIN PLATFORM / Facebook												
	กิจกรรม Sport Day & Happy New Year สร้างความเป็นทีม พัฒนาศักยภาพของ Teamwork ผ่านกิจกรรมกีฬา และการ จัดเตรียมงานร่วมกันสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน และสร้างบรรยากาศ การสังสรรค์ที่เป็นกันเอง ปีระจำปี	พนักงานทุกคน	สื่อประชาสัมพันธ์ / ADMIN PLATFORM / Facebook												
Approved:															
<div><div><div>Prepared By</div><div></div><div>Senior Section Manager, PP & Administration Date: January 20, 2024</div></div><div><div>Approved By</div><div></div><div>Power Plant Manager Date: January 20, 2024</div></div><div><div>Approved By</div><div></div><div>Power Plant Manager Date: January 20 2024</div></div><div><div>Approved By</div><div></div><div>Head of People Partnership and Administration Date: January 20, 2024</div></div><div><div>Approved By</div><div></div><div>Executive Vice President Industrial Customer Relations and Operation Management Date: January 20, 2024</div></div></div>															

SOCIAL ENTERPRISE

รูปกิจกรรมเพื่อสังคม



SOCIAL ENTERPRISE TEAM

สนับสนุน กิจกรรมชุมชน



ชีวิตความเป็นอยู่ การศึกษา วัฒนธรรม ศาสนา
สิ่งแวดล้อม กีฬา ชุมชนสัมพันธ์

SOCIAL ENTERPRISE TEAM

กิจกรรมวันเด็กประจำปี

กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ

- โรงเรียนวัดเกาะวิมุตตาราม
- โรงเรียนวัดเยื้องกงคาราม
- โรงเรียนวัดกำแพง
- โรงเรียนอนุบาลวัดสระเกษ (หลวงพ่อดำ)
- โรงเรียนวัดนางเล้ง
- โรงเรียนวัดไชโย (เพิ่มเกษมสุวรรณ)
- โรงเรียนอยู่ประยงค์ ณ บ้านเบิก
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต.บ้านหม้อ



SOCIAL ENTERPRISE TEAM

สนับสนุนทุนการศึกษา

- โรงเรียนอนุบาลวัดสระเกษ (หลวงพ่อดำ)
- ทีมนักเรียนร่วมแสดงละครเวทีตำนานวัดไทยไชโย อย่างทอง เดอะมิสซึลไชโย



SOCIAL ENTERPRISE TEAM



SINCE 1878

INDUSTRIAL CUSTOMER RELATIONS AND OPERATION MANAGEMENT (ICROM)
B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 1,2,3 LIMITED



SAIUSSU







มอบผ้าขนหนู ช่วงเทศกาล “วันสงกรานต์”


- สนับสนุนของขวัญ (ผ้าขนหนู) ให้กับชุมชนรอบโรงไฟฟ้า อ.ไชโย จ.อ่างทอง



สนับสนุนน้ำดื่ม


- งาน ปิดทองหลวงพ่อขาว

SOCIAL ENTERPRISE TEAM





SINCE 1878

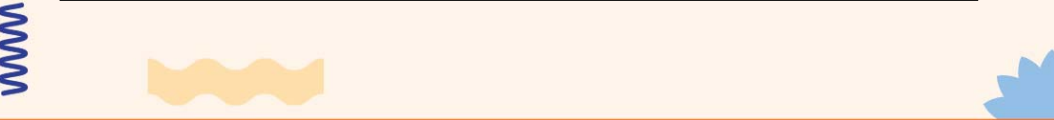
INDUSTRIAL CUSTOMER RELATIONS AND OPERATION MANAGEMENT (ICROM)
B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 1,2,3 LIMITED



SAIUSSU







มอบชุดของขวัญ “กระเป๋าดำลดโลกร้อน” เนื่องในโอกาสวันขึ้นปีใหม่ 2568

- ชุมชน หน่วยงานราชการและลูกค้า ในพื้นที่จังหวัดอ่างทอง

SOCIAL ENTERPRISE TEAM



SINCE 1878

INDUSTRIAL CUSTOMER RELATIONS AND OPERATION MANAGEMENT (ICROM)
B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 1,2,3 LIMITED



SAIUSSU







กิจกรรมบริจาคโลหิต


- ณ ที่ว่าการอำเภอไชโย



กิจกรรมวันแรงงานแห่งชาติ


- ร่วมกับสวัสดิการแรงงานจังหวัดอ่างทอง จัดกิจกรรมภายใต้ชื่อ “แรงงานอ่างทองร่วมใจจิตอาสา สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย” ณ วัดเจ้าบุญเกิด อ.ไชโย จ.อ่างทอง

SOCIAL ENTERPRISE TEAM




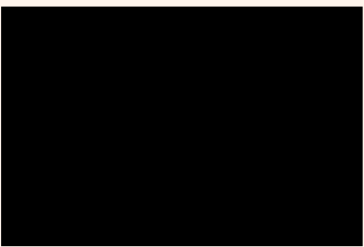
SINCE 1878


INDUSTRIAL CUSTOMER RELATIONS AND OPERATION MANAGEMENT (ICROM)
B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 1,2,3 LIMITED



SAIUSSU







สนับสนุนงานกาชาดจังหวัดอ่างทอง

- งานประจำปี 2568 (วันรวม น้ำใจกาชาด)

SOCIAL ENTERPRISE TEAM

ภาคผนวก ข.16

การประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขที่ SIE. 002/2567

ประกาศแต่งตั้ง

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**โครงการนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์ ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด
(ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)**

ตามที่บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ได้มีประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์ ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลไชยภูมิ และตำบลหลักฟ้า อำเภอไชย จังหวัดอ่างทอง เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2565 นั้น มีความจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1. เปลี่ยนชื่อนิคมอุตสาหกรรม จากเดิม “นิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์” เป็น “นิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง”
2. เปลี่ยนกรรมการผู้แทนภาคประชาชนจากพื้นที่เทศบาลตำบลไชโย เนื่องจากลาออก จำนวน 1 ราย จากเดิม “นายสมเจต พุ่มม่วง” เป็น “นางสาวนรญา ทางถูก”

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ 29 พฤษภาคม 2569 จึงประกาศมาเพื่อให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 10 กันยายน 2567



ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด

เลขที่ SIE.055/2565

ประกาศแต่งตั้ง

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์ ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด

เนื่องด้วย บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด (บริษัท) ตั้งอยู่ที่ตำบลไชยภูมิ และตำบลหลักฟ้า อำเภอไชย จังหวัดอ่างทอง ในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์ ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด (ชื่อเดิมตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ บริษัท ปาร์ค อินดัสตรี จำกัด) ได้รับมติเห็นชอบในรายงานฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณา รายงาน เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2563 ที่ผ่านมานั้น

เพื่อให้การดำเนินโครงการนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์ เป็นไปตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) มีรายละเอียดดังนี้

1. โครงสร้างคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ/ นักวิชาการ และผู้แทนจากโครงการ ทั้งนี้ ผู้ประกอบการภายในนิคมฯ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ขอเข้าร่วมเพื่อเป็นกรรมการฯ เพิ่มเติม ดังนี้

(1) กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน ได้แก่



ตัวแทนประชาชนจากเทศบาลตำบลไชโย
ตัวแทนประชาชนจากเทศบาลตำบลไชโย
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลราชสถิตย์
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเวราชัย
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบางระกำ
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบางเจ้าฉ่า
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลลองครักษ์
ตัวแทนประชาชนจากเทศบาลตำบลโพธิ์ทอง
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลอินทประมูล
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลพระงาม
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อ
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลหัวสำโรง
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเป็ก
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านข่อย

15) [REDACTED] ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลคลองน้อย

(2) กรรมการผู้แทนภาคราชการ/นักวิชาการ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

- 1) ผู้แทนจากกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ผู้ช่วยผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย)
- 2) ผู้แทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอ่างทอง (ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอ่างทอง)
- 3) ผู้แทนจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอ่างทอง (หัวหน้ากลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม)
- 4) ผู้แทนจากสาธารณสุขของจังหวัดอ่างทอง (นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ)
- 5) ผู้แทนจากอำเภอไชโย (นายอำเภอ หรือผู้แทน)

(3) กรรมการผู้แทนจากโครงการ จำนวน 2 ท่าน ได้แก่

- 1) [REDACTED]
- 2) [REDACTED]

(4) กรรมการผู้แทนจากผู้ประกอบการภายในนิคมฯ จำนวน 2 ท่าน ได้แก่

- 1) ผู้แทนจากโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 2 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด (ผู้จัดการโรงไฟฟ้า หรือ ผู้แทน)
- 2) ผู้แทนจากโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด (ผู้จัดการโรงไฟฟ้า หรือ ผู้แทน)

2. อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ

(1) ติดตามตรวจสอบและกำกับดูแลให้โครงการปฏิบัติตามไปตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

(2) ติดตามตรวจสอบและกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการ ให้สอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(3) ร่วมติดตามการดำเนินการแก้ไขเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

(4) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน

(5) พิจารณามาตรการชดเชยเยียวยากรณีเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับโครงการหากพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ รวมทั้งติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการชดเชยเยียวยาจนแล้วเสร็จ

3. ระยะเวลาดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการฯ

(1) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก โดยมีระยะในการดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน

(2) เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

(3) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการ

(4) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่า 90 วันจะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่

(5) นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- ลาออกหรือไม่อาจทำหน้าที่ต่อไปได้ เช่น เจ็บป่วย หรือเสียชีวิต เป็นต้น
- ไม่เข้าร่วมประชุมตามข้อกำหนดของคณะกรรมการติดต่อกัน 4 ครั้ง หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด

- คณะกรรมการมีมติ 2 ใน 3 ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่

- ย้ายภูมิลำเนาออกจากพื้นที่ที่มีภูมิลำเนา โดยรอบพื้นที่ศึกษาเกินกว่า 90 วัน
- ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันเกิดจากการกระทำโดยประมาท

- วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ

(6) หากมีกรรมการท่านใดประสงค์จะลาออกหรือไม่อาจทำหน้าที่ต่อไปได้ ให้มีหนังสือแจ้งต่อประธานหรือฝ่ายเลขานุการอย่างน้อย 15 วัน ก่อนที่จะมีกำหนดการประชุมครั้งต่อไป และให้ฝ่ายเลขานุการนำรายชื่อคณะกรรมการท่านใหม่แต่งตั้งที่ประชุมในวาระต่อไป

4. องค์ประชุมและความถี่ในการประชุม

(1) การจัดประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยมีความถี่ในการประชุมอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง หรือแล้วแต่คณะ

กรรมการฯ เห็นสมควร แต่หากพบว่า มีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ ทั้งนี้ของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด

(2) ให้ผู้เข้าร่วมประชุมเซ็นชื่อเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง หากมีการมอบหมายให้บุคคลอื่นมาประชุมแทนต้องมีหนังสือรับรองจากผู้แทนตัวจริงทุกครั้งจึงจะถือว่า มีสิทธิในการลงมติ ถ้าไม่มีหนังสือรับรองถือว่าเป็นผู้เข้าร่วมประชุมเท่านั้น ไม่นับเป็นองค์ประชุม

จากประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) โครงการนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟีลด์ วิลเลจ ไทยแลนด์ ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565 มีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์

ผู้แทนจากกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
(ผู้ช่วยผู้ว่าการ นางบุปผา กริณวสิน)
นายสุเทพ บุญยัง
(ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่ อบต. บางเจ้าฉ่า)
นายอุกฤษณ์ รอดฉัยยา
(กรรมการผู้แทนจากโครงการ)

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2565

ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2565

(นายหนี่ เหลืออรุณโรจน์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด

เลขที่ SIE.020.21/2568

วันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด
2) กำหนดการประชุม
3) แบบตอบรับเข้าร่วมการประชุม
4) รายงานการประชุมครั้งที่ 2/2567

ด้วย บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ผู้พัฒนาโครงการนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) เพื่อให้เป็นไปตามประกาศดังกล่าว จึงขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนที่ท่านมอบหมายเข้าร่วมการประชุม ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568 ในวันศุกร์ที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง โดยมีกำหนดการประชุม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) รวมทั้งขอความอนุเคราะห์ส่งแบบตอบรับกลับมายังผู้ประสานงานตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดเข้าร่วมประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด

เลขที่ SIE. 002/2567

ประกาศแต่งตั้ง

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**โครงการนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์ ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด
(ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)**

ตามที่บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ได้มีประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์ ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลไชยภูมิ และตำบลหลักฟ้า อำเภอไชย จังหวัดอ่างทอง เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2565 นั้น มีความจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1. เปลี่ยนชื่อนิคมอุตสาหกรรม จากเดิม “นิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์” เป็น “นิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง”
2. เปลี่ยนกรรมการผู้แทนภาคประชาชนจากพื้นที่เทศบาลตำบลเกษไชโย เนื่องจากลาออก จำนวน 1 ราย จากเดิม “นายสมเจต พุ่มม่วง” เป็น “นางสาวนรญา ทางถูก”

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ 29 พฤษภาคม 2569 จึงประกาศมาเพื่อให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 10 กันยายน 2567



ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด

เลขที่ SIE.055/2565

ประกาศแต่งตั้ง

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์ ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด

เนื่องด้วย บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด (บริษัท) ตั้งอยู่ที่ตำบลไชยภูมิ และตำบลหลักฟ้า อำเภอไชย จังหวัดอ่างทอง ในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์ ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด (ชื่อเดิมตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ บริษัท ปาร์ค อินดัสตรี จำกัด) ได้รับมติเห็นชอบในรายงานฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงาน เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2563 ที่ผ่านมานั้น

เพื่อให้การดำเนินโครงการนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์ เป็นไปตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) มีรายละเอียดดังนี้

1. โครงสร้างคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ/ นักวิชาการ และผู้แทนจากโครงการ ทั้งนี้ ผู้ประกอบการภายในนิคมฯ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ขอเข้าร่วมเพื่อเป็นกรรมการฯ เพิ่มเติม ดังนี้

(1) กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน ได้แก่



ตัวแทนประชาชนจากเทศบาลตำบลไชโย
ตัวแทนประชาชนจากเทศบาลตำบลเกษไชโย
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลราชสถิตย์
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเวทราช
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบางระกำ
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบางเจ้าฉ่า
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลลองครักษ์
ตัวแทนประชาชนจากเทศบาลตำบลโพธิ์ทอง
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลอินทประมูล
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลพระงาม
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อ
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลหัวสำโรง
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเป็ก
ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านข่อย

- 15) [REDACTED] ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลคลองน้อย
- (2) กรรมการผู้แทนภาคราชการ/นักวิชาการ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่
- 1) ผู้แทนจากกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทย (ผู้ช่วยผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรมแห่งประเทศไทย)
 - 2) ผู้แทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอ่างทอง (ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอ่างทอง)
 - 3) ผู้แทนจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอ่างทอง (หัวหน้ากลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม)
 - 4) ผู้แทนจากสาธารณสุขของจังหวัดอ่างทอง (นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ)
 - 5) ผู้แทนจากอำเภอไชโย (นายอำเภอ หรือผู้แทน)
- (3) กรรมการผู้แทนจากโครงการ จำนวน 2 ท่าน ได้แก่
- 1) [REDACTED]
 - 2) [REDACTED]
- (4) กรรมการผู้แทนจากผู้ประกอบการภายในนิคมฯ จำนวน 2 ท่าน ได้แก่
- 1) ผู้แทนจากโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 2 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด (ผู้จัดการโรงไฟฟ้า หรือ ผู้แทน)
 - 2) ผู้แทนจากโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด (ผู้จัดการโรงไฟฟ้า หรือ ผู้แทน)

2. อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ

- (1) ติดตามตรวจสอบและกำกับดูแลให้โครงการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- (2) ติดตามตรวจสอบและกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการ ให้สอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- (3) ร่วมติดตามการดำเนินการแก้ไขเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
- (4) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน
- (5) พิจารณามาตรการชดเชยเยียวยากรณีเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับโครงการหากพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ รวมทั้งติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการชดเชยเยียวยาจนแล้วเสร็จ

3. ระยะเวลาดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการฯ

- (1) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก โดยมีระยะในการดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน
- (2) เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น
- (3) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการ
- (4) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่า 90 วันจะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่
- (5) นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ
 - ลาออกหรือไม่อาจทำหน้าที่ต่อไปได้ เช่น เจ็บป่วย หรือเสียชีวิต เป็นต้น
 - ไม่เข้าร่วมประชุมตามข้อกำหนดของคณะกรรมการติดต่อกัน 4 ครั้ง หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด
 - คณะกรรมการมีมติ 2 ใน 3 ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่
 - ย้ายภูมิลำเนาออกจากพื้นที่ที่มีภูมิลำเนา โดยรอบพื้นที่ศึกษาเกินกว่า 90 วัน
 - ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันเกิดจากการกระทำโดยประมาท
 - วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ
- (6) หากมีกรรมการท่านใดประสงค์จะลาออกหรือไม่อาจทำหน้าที่ต่อไปได้ ให้มีหนังสือแจ้งต่อประธานหรือฝ่ายเลขานุการอย่างน้อย 15 วัน ก่อนที่จะมีกำหนดการประชุมครั้งต่อไป และให้ฝ่ายเลขานุการนำรายชื่อคณะกรรมการท่านใหม่แต่งตั้งที่ประชุมในวาระต่อไป

4. องค์ประชุมและความถี่ในการประชุม

- (1) การจัดประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยมีความถี่ในการประชุมอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง หรือแล้วแต่คณะ

กรรมการฯ เห็นสมควร แต่หากพบว่า มีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ ทั้งนี้ของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด

(2) ให้ผู้เข้าร่วมประชุมเซ็นชื่อเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง หากมีการมอบหมายให้บุคคลอื่นมาประชุมแทนต้องมีหนังสือรับรองจากผู้แทนตัวจริงทุกครั้งจึงจะถือว่า มีสิทธิในการลงมติ ถ้าไม่มีหนังสือรับรองถือว่าเป็นผู้เข้าร่วมประชุมเท่านั้น ไม่นับเป็นองค์ประชุม

จากประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) โครงการนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ ฟีลด์ วิลเลจ ไทยแลนด์ ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565 มีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์



ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2565

ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2565



ผู้รับมอบอำนาจจากการแทนกรรมการ
บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด

กำหนดการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง

ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568 ในวันศุกร์ที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เวลา 09.30-12.00 น.

ณ ห้องประชุม อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง

09.15 - 09.30 น. ลงทะเบียน

09.30 น. เปิดประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระต่าง ๆ ดังนี้

- ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
- ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องการรับรองรายงานการประชุม
- ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง
- ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

4.1 รายละเอียดโครงการและการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง

4.2 รายละเอียดโครงการและการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด และบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด

- ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ

5.1 ข้อเสนอแนะ ข้อห่วงกังวล

5.2 กำหนดการประชุมครั้งต่อไป

11.00 น. เยี่ยมชมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ

12.00 น. ปิดการประชุม

สถานที่จัดประชุม : ห้องประชุม อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง

สามารถดาวน์โหลดเส้นทางมายังสถานที่จัดประชุมได้จาก QR-Code



หมายเหตุ: ผู้เข้าร่วมประชุมโปรดแต่งกายสุภาพ สวมใส่กางเกงขายาว เสื้อคลุมแขนยาว และรองเท้าผ้าใบ/หุ้มส้น เพื่อความปลอดภัยและความคล่องตัวในขณะเยี่ยมชมการดำเนินการของโครงการ

เลขที่ SIE.027.021/2568

วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568

เรื่อง การรับรองรายงานการประชุมฯ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

2) แบบรับรองรายงานการประชุม

ตามที่ บริษัท เอส อินส์เทรียล เอสเตท จำกัด มีการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568 ในวันศุกร์ที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เวลา 09.30-11.30 น. ณ ห้องประชุม อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอส อ่างทอง นั้น

ในการนี้ ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการฯ ได้จัดทำรายงานการประชุมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอความ
อนุเคราะห์ คณะกรรมการฯ พิจารณารับรองรายงานการประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รวมทั้งขอความอนุเคราะห์
ส่งแบบรับรองรายงานการประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) กลับมายังผู้ประสานงาน ภายในวันที่ 4 กรกฎาคม
พ.ศ. 2568

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด

www.singhaestate.co.th

รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด
ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568

ในวันศุกร์ที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เวลา 09.30-11.30 น.

ณ ห้องประชุม อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอส อ่างทอง จังหวัดอ่างทอง

กรรมการผู้เข้าร่วมประชุม

ประธานฯ

กรรมการ

กิจกรรมการ

กรรมการ

อนามัย)

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กิจกรรมการ

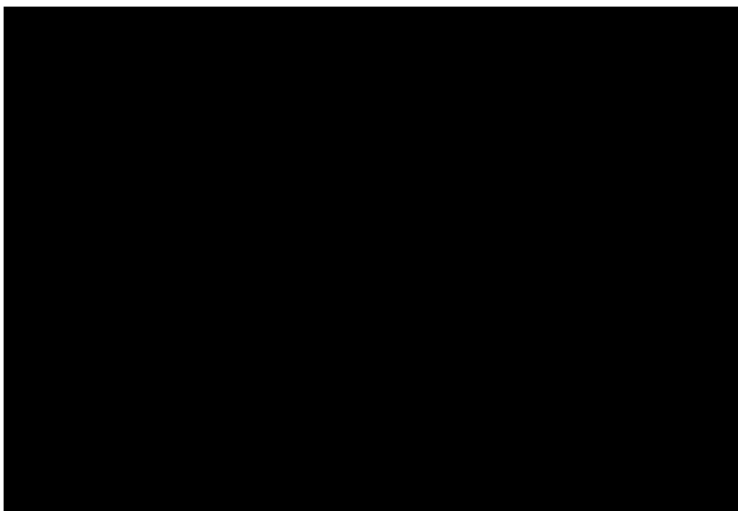
กิจกรรมการ

กรรมการ

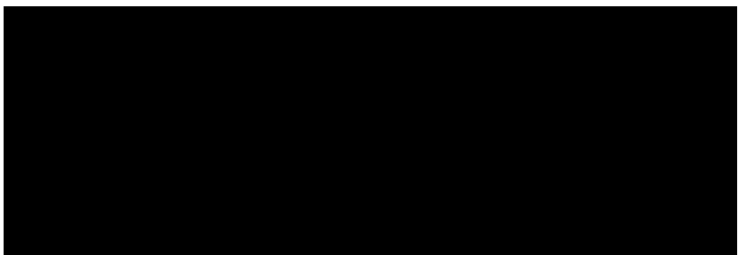
กิจกรรมการ

กรรมการ

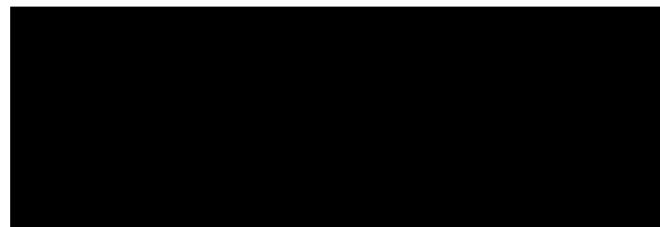
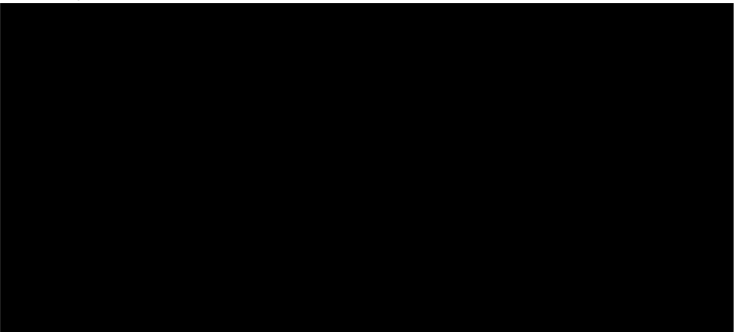
กรรมการ



กรรมการผู้ไม่มาประชุม



ผู้เข้าร่วมประชุม



เริ่มประชุมเวลา 09.30 น.

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่แจ้งให้ที่ประชุมทราบ

เลขาฯ แจ้งให้ที่ประชุมทราบ เนื่องจากประธานคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผลล้น โครงการนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ครั้งที่ 1/2568

ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องการรับรองรายงานการประชุม

ประธานฯ แจ้งที่ประชุมพิจารณารับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผลล้น โครงการนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ครั้งที่ 2 ประจำปี 2567 ในวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2567

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบโดยไม่มีการแก้ไข

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

3.1 การดูงานระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ

ประธานฯ มอบให้ตัวแทนจากบริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา) เสนอที่ประชุมพิจารณาเรื่อง การดูงานระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ ซึ่งสืบเนื่องจากการประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 2/2567 มีมติเพิ่มวาระการดูงานระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ และให้นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ดัชนี ปริมาณ TDS รายวัน จากบ่อกักน้ำทิ้งของหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของนิคมฯ (น้ำทิ้งแหล่งเดียวที่ระบายสู่คลองมหานาม หรือ คลองบางกะไห) และจากบ่อกักน้ำทิ้งของหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 2&3 (แหล่งที่มาของน้ำทิ้ง) ต่อคณะกรรมการฯ ด้วย

บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด อธิบายและนำเสนอรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ พร้อมทั้งแจ้งต่อคณะกรรมการฯ ให้เข้าเยี่ยมชมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบ โดยมีคณะกรรมการฯ บางส่วน เข้าเยี่ยมชมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

3.2 ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งของหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง

ประธานฯ มอบให้ตัวแทนจากบริษัท โฟร์เทียร์ คอนซิลแตนต์ จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา) เสนอที่ประชุมพิจารณาเรื่อง ผลการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) จากบ่อกักน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้า (Cooling Tower Blowdown Holding Pond : CTBD) ดังนี้

เดือน/2568	ผลการตรวจวัด (จากเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง)			
	Conductivity (ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร)	BOD (มก./ล)	COD (มก./ล)	DO (มก./ล)
มกราคม	4.39-1,391/1,068.61	1.06-2.63/2.13	37.75-67.61/58.35	4.0-16.0/12.41
กุมภาพันธ์	433-1,391/1,012.51	1.19-2.76/2.23	39.16-70.72/60.18	3.0-16.0/12.22
มีนาคม	452-1,385/1,221.87	1.09-2.79/2.43	38.00-71.16/64.16	1.0-15.0/8.89
เมษายน	446-1,343/1,111.31	1.16-2.76/2.22	38.84-69.76/60.01	0.0-14.0/5.94
พฤษภาคม	1,228-1,724/1,285.31	0.84-2.79/2.48	33-71/65.23	2.0-10.0/6.64
มาตรฐาน	-	≤7	≤100	≥4

หมายเหตุ : รายงานค่าต่ำสุด-สูงสุด/ค่าเฉลี่ย ในแต่ละเดือน

ที่มา : บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด

มาตรฐาน : ค่าควบคุมตามรายงาน EIA นิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซิลแตนต์ จำกัด นำเสนอผลการตรวจวัด ซึ่งเก็บตัวอย่างจากบ่อกักน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้า (Cooling Tower Blowdown Holding Pond) รายวัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยฝ่ายห้องปฏิบัติการนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง ดังนี้

เดือน/2568	ผลการตรวจวัด (ห้องปฏิบัติการนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง)				
	pH (-)	TDS (มก./ล)	BOD (มก./ล)	COD (มก./ล)	DO (มก./ล)
มกราคม	7.03-8.23/7.37	653-676/666.56	0.61-2.47/1.78	29-66/51.43	6.0-11.0/9.34
กุมภาพันธ์	7.19-8.71/7.91	651-678/664.91	1.03-2.63/1.94	37-68/54.96	9.0-11.0/9.51
มีนาคม	7.19-8.55/7.78	665-707/685.71	1.06-2.76/2.18	38-71/59.31	7.0-10.0/8.31
เมษายน	7.14-8.55/7.66	627-673/647.38	1.09-2.6/2.33	38-68/62.61	7.0-10.0/8.01
พฤษภาคม	6.88-7.60/7.16	602-629/619.25	1.73-2.73/2.43	51-70/64.25	7.0-8.0/7.44
มาตรฐาน	ระหว่าง 6.5-8.5 ^{2/}	ไม่เกิน 1,300 ^{1/2/}	ไม่เกิน 7 ^{1/}	ไม่เกิน 100 ^{2/}	ไม่น้อยกว่า 4 ^{1/}

หมายเหตุ : รายงานค่าต่ำสุด-สูงสุด/ค่าเฉลี่ย ในแต่ละเดือน

ที่มา : บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าควบคุมตามรายงาน EIA นิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง

^{2/} ค่าสังกรมชลประทานที่ 18/2561 หลักเกณฑ์การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

จากบันทึกข้อมูลปริมาณการระบายน้ำออกจากบ่อกักน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้า (Cooling Tower Blowdown Holding Pond) พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึง พฤษภาคม (19 พฤษภาคม 2568) มีการระบายน้ำออกจากรูระบายน้ำ ดังนี้

เดือนมกราคม ระบายน้ำ 125.3-1,142.2 เฉลี่ย 726.89 ลบม./วัน

เดือนกุมภาพันธ์ ระบายน้ำ 332-1,071.5 เฉลี่ย 725.83 ลบม./วัน

เดือนมีนาคม ระบายน้ำ 367.3-1,499.3 เฉลี่ย 949.46 ลบม./วัน

เดือนเมษายน ระบายน้ำ 0.1-1,746.2 เฉลี่ย 934.55 ลบม./วัน

เดือนพฤษภาคม ระบายน้ำ 476-1,601.1 เฉลี่ย 1,026.88 ลบม./วัน

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบ

3.3 ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อตรวจสอบน้ำทิ้งหอหล่อเย็น (CT blowdown sump)

ประธานฯ มอบให้ตัวแทนจากบริษัท ซิคอท จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา ของโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ อ่างทองเพาเวอร์ 2&3) นำเสนอผลการตรวจวัดบ่อตรวจสอบน้ำทิ้งหอหล่อเย็น (CT blowdown sump) ของโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 2&3

ตำแหน่ง	ผลการตรวจวัด (1-23 พฤษภาคม 2568)		
	pH (-)	Conductivity (μS/cm)	Temp (°C)
โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 2	7.60-8.24/7.91	1,025-1,117/1,078.43	28.70-30.70/29.76
โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3	7.65-8.19/7.92	7.17-1,109/856.08	31.30-34.70/33.12

หมายเหตุ : รายงานค่าต่ำสุด-สูงสุด/ค่าเฉลี่ย ในแต่ละเดือน

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบ

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

4.1 รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

ประธานฯ มอบให้บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซิลแตนต์ จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา) เสนอที่ประชุมพิจารณาเรื่อง รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน ดังนี้

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอส อ่างทอง ตั้งอยู่ที่ตำบลไชยภูมิ และตำบลหลักฟ้า อำเภอไชย จังหวัดอ่างทอง มีพื้นที่ทั้งหมด 1,392.31 ไร่

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1010.3/2204 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2563

ปัจจุบันโครงการมีการนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report) ต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องทุก 6 เดือน โดยโครงการมีการนำส่งรายงานฯ อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2564 โดยรายงานฉบับล่าสุดที่นำส่ง คือ รายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567

การจัดประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ในปี 2565 และมีการจัดประชุมมาแล้วจำนวน 6 ครั้ง โดยการประชุมครั้งนี้เป็นการจัดประชุมฯ ครั้งที่ 7 ซึ่งเป็นการจัดประชุมครั้งที่ 1 ของปี 2568

กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตหรือที่เกี่ยวข้องกับการผลิต และอุตสาหกรรมต่อเนื่องกับการเกษตรหรือเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมต่อเนื่องกับการเกษตร อาทิ กลุ่มเกษตรกรรมและผลผลิตจากการเกษตร, กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า, กลุ่มบริการ สาธารณูปโภคหรืออุตสาหกรรมสนับสนุน, กลุ่มแร่ เซรามิกส์และโลหะขั้นมูลฐาน, กลุ่มอุตสาหกรรมเบา, กลุ่มผลิตภัณฑ์โลหะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง, กลุ่มอุตสาหกรรมพลาสติกและกระดาษ และกลุ่มการพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรม

กลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ หรือสารมลพิษสูง มีทั้งหมด 15 ประเภท ได้แก่ โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี ซึ่งมีข้อปญอย่างใด อย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง, โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ (Pesticides) อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง, โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง, โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสี น้ำมันเช็ดเงา เซลแล็ก แล็กเกอร์ หรือผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ยาหรืออุตสาหกรรมใด อย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง, โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำไม้ขีดไฟ วัตถุระเบิด หรือดอกไม้เพลิง, โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม, โรงงานผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมเข้าด้วยกันหรือการผลิตผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม กับวัสดุอื่น, โรงงานบรรจุภัณฑ์, โรงงานผลิต ซ่อมแซม ตัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารป็น เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด อาวุธ หรือสิ่งอื่นใดที่มีอำนาจในการประหาร ทำลายหรือทำให้หมดสมรรถภาพในตัวเองเดียวกับอาวุธ ปืน เครื่องกระสุนปืน หรือวัตถุระเบิด และรวมถึงสิ่งประกอบของสิ่งดังกล่าว, โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการ ถลุง หลอมเหล็กกล้าในขั้นต้น, โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง ผสม หรือทำให้บริสุทธิ์ หรือผลิตโลหะใน ขั้นต้นซึ่งมีใช้เหล็กกล้า, โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสิ่งทอ ด้าย หรือเส้นใยซึ่งมีใยหิน (Asbestos) อย่างใด อย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง, โรงงานสาง ฟอก ฟอกสี ย้อมสี ชัดหรือแต่งขนสัตว์, โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ ซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง และโรงไฟฟ้าถ่านหิน

สถานภาพการดำเนินงานระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567 เป็นการค้าดำเนินงานในระยะ ดำเนินการ โดยมีผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 4 ราย โดยเป็นโรงงาน ที่เปิดดำเนินการ จำนวน 2 ราย ได้แก่ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด และ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด (ทั้ง 2 รายเป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) และโรงงานที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง 2 ราย ได้แก่ บริษัท เพียวสตรง จำกัด (ผลิตซอสปรุงรส) และบริษัท ยูนิเทค พีซีบี (ไทยแลนด์) จำกัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567 ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป ข้อกำหนดเกี่ยวกับโรงงานหรือกิจการที่จะเข้ามาตั้งภายในพื้นที่ โครงการ ทรัพยากรกายภาพ (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพดิน/น้ำใต้ดิน ทรัพยากรชีวภาพ) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้น้ำ การคมนาคมขนส่ง การระบายน้ำและป้องกัน

น้ำท่วม การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย) และคุณค่าคุณภาพชีวิต (สภาพเศรษฐกิจ-สังคม อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย สาธารณสุข สุนทรียภาพ/พื้นที่สีเขียว) รวมจำนวน 221 ข้อ พบว่า โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันฯ ครบถ้วน 197 ข้อ และปฏิบัติไม่ครบถ้วน 24 ข้อ สำหรับมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วนมีรายละเอียดดังนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
	รายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567	การดำเนินงาน ณ ปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม 2568)
มาตรการทั่วไป		
1) จัดให้มีศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ สิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center)	- กำหนดแผนงานเพื่อการจัดตั้ง ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุม คุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายในปี 2568	- มีเจ้าหน้าที่เพื่อเฝ้าระวังติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างยังไม่ได้จัดตั้งศูนย์เฝ้า ระวังและควบคุมคุณภาพ สิ่งแวดล้อม
2) โครงการดอองการรับรองมาตรฐานการ จัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และการ เป็นนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	- โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ เพื่อขอรับรองมาตรฐาน ISO 14001 ในขั้นตอนการปฏิบัติ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง (CAR)	- โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ ในขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อแก้ไข ข้อบกพร่อง (CAR) - กำหนดแผนแล้วเสร็จในปี 2568
3) จัดตั้งคณะทำงานนิคมอุตสาหกรรมเชิง นิเวศ (Eco Team) และคณะทำงาน เครือข่ายนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Networks)	- โครงการจะดำเนินการจัดตั้ง คณะทำงาน Eco Team และ Eco Networks ให้แล้วเสร็จ ภายในปี 2568	- เบื้องต้น จากการศึกษาขั้นตอน การดำเนินงานอาจต้องขยาย กำหนดเวลาแล้วเสร็จออกไป
ด้านคุณภาพอากาศ		
1) โครงการดอองติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพ อากาศแบบอัตโนมัติ (AQMS) จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการอยู่ระหว่างขั้นตอนการ จัดซื้อจัดจ้างบริษัทติดตั้งสถานี ตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบ อัตโนมัติ (AQMS) บริเวณพื้นที่ โครงการ	- อยู่ระหว่างขั้นตอนการจัดซื้อจัด จ้าง - ดำเนินการตรวจสอบ ประเมิน พื้นที่การติดตั้ง แล้วเสร็จ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
	รายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567	การดำเนินงาน ณ ปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม 2568)
ด้านทรัพยากรชีวภาพ		
1) กำหนดให้โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและ แนวกันชน จำนวน 147.08 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 10.57 ของพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดพื้นที่สีเขียวและ แนวกันชนตามมาตรการฯ โดย ในปี 2567 ได้เริ่มปลูกต้นไม้ บริเวณพื้นที่สีเขียวไปบางส่วน	- ดำเนินงานตามแผนการปลูก ต้นไม้ - พบว่าต้นไม้ยืนต้นตาย - อยู่ระหว่างปรับปรุงการรดน้ำ ต้นไม้ภายในโครงการ
2) กำหนดให้ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ว่าง ของระบบสาธารณูปโภค เช่น บริเวณขอบ บ่อหน่วงน้ำ รวมถึงอ่างเก็บน้ำดิบ ภายนอก ยกเว้นในบริเวณใต้แนวสายส่ง ไฟฟ้าแรงสูง	- กำหนดแล้วเสร็จในปี 2568	- กำหนดแล้วเสร็จในปี 2568
ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน		
1) โครงการจะต้องมีการจัดทำฐานข้อมูล (Baseline Data) ของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมก่อนมีการพัฒนา โครงการฯ และรวบรวมข้อมูลสำหรับการ การศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้าน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนา โครงการ	- โครงการเพิ่งเริ่มระยะดำเนินการ จึงยังไม่ได้ศึกษาแนวโน้มการ เปลี่ยนแปลงฯ - มีการรวบรวมข้อมูลผลการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ กำหนดในมาตรการฯ ทั้งก่อน ก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และ ระยะดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพตะกอนท้องน้ำ และ ข้อมูลทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	- อยู่ระหว่างการศึกษาการจัดทำ ฐานข้อมูล (Baseline Data) ของทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม
ด้านการคมนาคมขนส่ง		
1) ติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็ว	- โครงการมีแผนงานการติดตั้งสั นุนชะลอความเร็วภายในปี 2568	- มีแผนดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายในปี 2568
2) ติดตั้งคานจำกัดความสูงรถบรรทุก ทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมต่อกับทาง หลวงชนบท อท 2038 (ถนนบ้านหลักฟ้า)	- โครงการอยู่ระหว่างจัดหา ผู้รับเหมา เพื่อดำเนินการติดตั้ง คานจำกัดความสูงรถบรรทุก ทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมต่ อกับทางหลวงชนบท อท 2038 (ถนนบ้านหลักฟ้า)	- มีแผนดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายในปี 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
	รายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567	การดำเนินงาน ณ ปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม 2568)
3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรภายใน โครงการ ตามมาตรฐานที่การนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริเวณด้านหน้าและ ทางเข้า-ออก โครงการ	- โครงการจะดำเนินการติดตั้ง ป้ายสัญลักษณ์จราจรภายใน โครงการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568	- ดำเนินการติดป้ายสัญลักษณ์ จราจรภายในโครงการ
ด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม		
1) ติดตั้งเสาวัดระดับความลึกของห้วย สาธารณะที่มีการระบายน้ำฝนออกนอก พื้นที่โครงการให้ชัดเจน พร้อมกำหนด ระดับหยุดสูบน้ำฝนออกนอกพื้นที่ โครงการเพื่อป้องกันการเกิดน้ำท่วม บริเวณพื้นที่ท้ายน้ำ	- โครงการจะดำเนินการติดตั้งเส าวัดระดับความลึกของห้วย สาธารณะที่มีการระบายน้ำฝน ออกนอกพื้นที่โครงการให้แล้ว เสร็จภายในปี 2568	- มีแผนจัดทำให้แล้วเสร็จภายในปี 2568
2) โครงการต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ที่ กำหนดระดับหยุดสูบน้ำฝนออกจากพื้นที่ โครงการ และระบุอัตราการระบายน้ำฝน บริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการทั้ง 2 จุด	- โครงการจะดำเนินการติดตั้ง ป้ายประชาสัมพันธ์ ที่กำหนด ระดับหยุดสูบน้ำฝนออกจาก พื้นที่โครงการให้แล้วเสร็จ ภายในปี 2568	- มีแผนจัดทำให้แล้วเสร็จภายในปี 2568
ด้านการจัดการมูลฝอย และกากของเสีย		
1) กำหนดให้มีศูนย์แลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ ภายในโครงการ	- โครงการจะดำเนินการจัดตั้ง ศูนย์แลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ ภายในโครงการให้แล้วเสร็จ ภายในปี 2568	- อยู่ระหว่างการศึกษาขั้นตอน การดำเนินงาน - มีการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น เพื่อจัดทำในอนาคต
2) จัดทำคู่มือในการจัดการมูลฝอยและกาก ของเสียเพื่อให้โรงงานนำไปเป็นแนวทาง ในการดำเนินการได้อย่างถูกต้องและ นำไปยึดถือปฏิบัติตามที่โครงการได้ กำหนดไว้	- โครงการจะดำเนินการจัดทำ คู่มือการจัดการมูลฝอยและกาก ของเสีย เพื่อให้โรงงานนำไปเป็น แนวทาง ให้แล้วเสร็จภายในปี 2568	- กำหนดแผนการจัดทำคู่มือให้ แล้วเสร็จภายในปี 2568
3) จัดให้มีการสุ่มตรวจประเมิน (Audit) การ จัดการของเสียของโรงงานในโครงการ โดยจัดส่งตัวแทนคณะกรรมการฯ เข้า ตรวจสอบเป็นประจำทุกปี	- โครงการจะจัดส่งตัวแทน คณะกรรมการฯ เข้าตรวจสอบและ สุ่มตรวจประเมิน (Audit) การ จัดการของเสียของโรงงาน ภายในปี 2568	- ดำเนินการเข้าตรวจสอบและสุ่ม ตรวจประเมิน (Audit) การ จัดการของเสียของโรงงานตาม แผนงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
	รายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567	การดำเนินงาน ณ ปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม 2568)
ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
1) ต้องจัดให้มีศูนย์อำนวยความสะดวก ในพื้นที่โครงการ เพื่อทำหน้าที่ในการ ประสานงานกับโรงงานภายในพื้นที่ โครงการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้ง ติดตั้งระบบ CCTV เพื่อตรวจสอบความ ปลอดภัย	- โครงการอยู่ระหว่างการจัดตั้ง ศูนย์อำนวยความสะดวกฉุกเฉินใน พื้นที่โครงการ - อยู่ระหว่างดำเนินการติดตั้ง ระบบ CCTV เพื่อตรวจสอบ ความปลอดภัยภายในโครงการ โดยจะแล้วเสร็จภายในปี 2567	- ระหว่างดำเนินงานจัดตั้งศูนย์ อำนวยความสะดวกฉุกเฉิน มี เจ้าหน้าที่ประสานกับโรงงาน ภายในพื้นที่โครงการ - มีการดำเนินการสำรวจพื้นที่ พร้อมทั้งประเมินจุดติดตั้งระบบ CCTV เรียบร้อยแล้ว
2) กำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการด้าน ความปลอดภัยของโครงการ ซึ่ง ประกอบด้วยตัวแทนจากโรงงานทุกแห่ง ในพื้นที่	- จะดำเนินการจัดตั้ง คณะกรรมการด้านความ ปลอดภัยให้แล้วเสร็จภายในปี 2568	- โครงการจะดำเนินการจัดตั้ง คณะกรรมการด้านความ ปลอดภัย เมื่อมีโรงงานเข้ามาตั้ง ในพื้นที่นิคมฯ เพิ่มมากขึ้น
3) จัดตั้งศูนย์ข้อมูลด้านความปลอดภัยใน การทำงาน โดยประสานงานและเก็บ รวบรวมข้อมูลจากโรงงานภายในพื้นที่ โครงการ	- จะดำเนินการจัดทำวารสารด้าน ความปลอดภัย เพื่อเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการหรือ กิจกรรมด้านความปลอดภัยใน โรงงาน ภายในปี 2568	- ทั้งนี้ ประธานคณะกรรมการฯ คือ ผู้อำนวยการนิคมฯ ซึ่ง ปัจจุบันยังไม่ได้มาประจำใน พื้นที่
4) จัดทำวารสารด้านความปลอดภัยเพื่อ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการหรือ กิจกรรมด้านความปลอดภัยในโรงงาน		- มีเจ้าหน้าที่ประสานงานข้อมูล ด้านความปลอดภัยในการ ทำงาน และเก็บรวบรวมข้อมูล จากโรงงาน - มีช่องทางการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารของโครงการฯ กับ ผู้ประกอบการภายในโครงการฯ
5) ประสานหน่วยงานราชการให้เข้ามา ฝึกอบรมด้านความปลอดภัยตามที่ กฎหมายกำหนด	- โครงการกำหนดแผนในการ ฝึกอบรมด้านความปลอดภัย รวมถึงการฝึกอบรมด้านการ ดับเพลิง และอบรมเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยในระดับต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- มีการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2567 (ดำเนินการแล้ว)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
	รายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567	การดำเนินงาน ณ ปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม 2568)
ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		
6) โครงการต้องจัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะ ฉุกเฉิน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับ โรงงานภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจะจัดทำแผนปฏิบัติ การภาวะฉุกเฉินให้แล้วเสร็จ ภายในปี 2568 เพื่อใช้เป็น แนวทางสำหรับโรงงานในพื้นที่ โครงการ	- มีการร่วมซ้อมแผนกับโรงงาน ภายในพื้นที่โครงการ - โครงการจะดำเนินการให้แล้ว เสร็จภายในปี 2568
7) จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ร่วมกับพื้นที่ อุตสาหกรรมใกล้เคียงและหน่วยงาน ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งจัดให้มีการ ฝึกซ้อมร่วมกันตามแผนดังกล่าวอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง		
8) จัดให้มีรถดับเพลิงขนาด 6,000 ลิตร ที่มี คุณสมบัติตามมาตรฐาน NFPA 1901 ประจำในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 คัน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมกรณีเกิด เหตุฉุกเฉิน	- ปัจจุบัน โครงการยังไม่มี จัดเตรียมรถดับเพลิงภายใน พื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม ใน กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการ จะดำเนินการประสานงานกับ หน่วยงานราชการท้องถิ่นที่มี รถดับเพลิง เพื่อขอความ ช่วยเหลือและดำเนินการควบคุม สถานการณ์อย่างทันทั่วทั้งที่	- ยังไม่มีการจัดเตรียมรถดับเพลิง ภายในพื้นที่โครงการ - ขอบังคับคณะกรรมการการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบ สาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการ สำหรับนิคม อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 “หากนิคมอุตสาหกรรมใด ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีหน่วยงานของ รัฐหรือเอกชนที่ให้บริการ เกี่ยวกับการดับเพลิงและ บรรเทาสาธารณภัย ให้นิคม อุตสาหกรรมนั้นใช้บริการจาก หน่วยงานดังกล่าวได้”
ด้านสาธารณสุข		
1) โครงการต้องประสานงานและจัดเตรียม ความพร้อมในการส่งต่อผู้ป่วยจากพื้นที่ โครงการไปยังสถานบริการสาธารณสุขที่ อยู่ใกล้เคียง โดยมีการบันทึกข้อตกลง เกี่ยวกับความร่วมมือด้านการให้บริการ ร่วมกัน	- โครงการจะดำเนินการ ประสานงานกับสถานบริการ สาธารณสุขใกล้เคียง และ รายงานความก้าวหน้าใน รายงานฉบับถัดไป	- มีการรวบรวมรายชื่อสถาน บริการสาธารณสุขที่อยู่ใกล้เคียง

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
	รายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567	การดำเนินงาน ณ ปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม 2568)
ด้านสุนทรียภาพ/พื้นที่สีเขียว		
ด้านสุนทรียภาพ/พื้นที่สีเขียว		
1) โครงการต้องจัดให้มีเรือนเพาะชำ และแปลงเพาะกล้าไม้ เพื่อปลูกกล้าไม้และดูแล บำรุงรักษาด้านไม้ที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวให้เจริญเติบโตอยู่เป็นประจำ ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหายโครงการจำทำการปลูกซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน	- โครงการจะดำเนินการติดตั้งเรือนเพาะชำภายในปี 2568	- โครงการจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568 - โครงการอยู่ระหว่างการปรับปรุงระบบการรดน้ำต้นไม้ เพื่อเพิ่มอัตราการรอดของต้นไม้ที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพบ่อน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ คุณภาพตะกอนดิน คุณภาพดิน ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย/ระบบผลิตน้ำประปา ระดับเสียง ไฟฟ้า กากของเสีย สารอันตราย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ เศรษฐกิจ-สังคม และการดำเนินการตามแนวทางนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ระดับ ECO-Excellent รวมทั้งหมด 37 ข้อ พบว่า โครงการปฏิบัติตามมาตรการติดตามฯ ครบถ้วน จำนวน 33 ข้อ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน จำนวน 2 ข้อ และยังไม่ได้เวลาปฏิบัติ จำนวน 2 ข้อ

สำหรับมาตรการที่ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ มาตรการด้านคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ ซึ่งกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง ปัจจุบัน อยู่ระหว่างกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างเพื่อติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (AQMS) โดยมีแผนงานการติดตั้งให้แล้วเสร็จเพื่อรายงานผลในปี 2569 และมาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม ซึ่งกำหนดให้มีการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS) ปัจจุบัน อยู่ระหว่างการศึกษาขั้นตอนเพื่อจัดทำและกำหนดแผนงาน อย่างไรก็ตาม มีการรวบรวมฐานข้อมูลเบื้องต้นอย่างต่อเนื่อง

มาตรการที่ยังไม่ได้เวลาปฏิบัติ จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ การตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากโรงงานที่อาจก่อให้เกิดน้ำเสียปนเปื้อนทางเคมี ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ ปัจจุบัน ยังไม่มีโรงงานที่มีระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี และการตรวจวัดตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย/ระบบผลิตน้ำประปา ซึ่งพบว่าที่ผ่านมามีปริมาณตะกอนน้อย จึงได้กำหนดแผนการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังนี้

1. การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ A1: โรงเรียนบ้านม่วง อยู่ระยะยงค์ A2: บ้านบางชัน A3: วัดบ้านป่า และ A4: วัดดอนกระต่ายทอง ทำการตรวจวัดในดัชนีคุณภาพ ได้แก่

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมถึงก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 1 ชั่วโมง และทิศทางและความเร็วลม (เลือกเพียง 1 สถานี) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน ถึง 3 ธันวาคม 2567 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และเมื่อคำนวณค่าดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index; AQI) พบว่า คุณภาพอากาศที่ทำการตรวจวัดทุกสถานีจัดอยู่ในระดับดีมาก

2. การตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อสูบน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด และบ่อพักน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น โรงไฟฟ้า ทำการตรวจวัดในดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) สี (Color) ทิตเรส (TDS) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ซัลไฟต์ (H₂S) ไซยาไนต์ (HCN) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ฟอรัลดีไฮด์ (Formaldehyde) สารประกอบฟีนอล (Phenol Compound) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) สารปราบศัตรูพืชและแมลง (Pesticide) ทีเคเอ็น (TKN) ฟลูออไรด์ (Fluoride) สารซักฟอก (Surfactant) รวมถึงโลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zn) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) สารหนู (As) ทองแดง (Cu) โปรท (Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) แบเรียม (Ba) ซีลีเนียม (Se) เงิน (Ag) และเหล็ก (Fe) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 14 สิงหาคม 11 กันยายน 9 ตุลาคม 13 พฤศจิกายน และ 12 ธันวาคม 2567 พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในเดือนพฤศจิกายนและธันวาคม ของบ่อเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด และ Free Chlorine ในเดือนกรกฎาคม และกันยายน ของบ่อพักน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้า มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3. การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ SW1: คลองต้นจัวบริเวณจุดระบายน้ำผิวดินของโครงการ SW2: หนองระหาน SW3: คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ SW4: คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ และ SW5: คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ ทำการตรวจวัดในดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ทิตเรส (TDS) สารแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ซัลไฟต์ (H₂S) ไนเตรต (NO₃) แอมโมเนีย (NH₃) ทีเคเอ็น (TKN) ไซยาไนต์ (HCN) ฟอรัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ฟีนอล (Phenol) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) สี (Color) และกลิ่น (Odor) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zn) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) สารหนู (As) ทองแดง (Cu) โปรททั้งหมด (Total Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) แบเรียม (Ba) เงิน (Ag) และเหล็ก (Fe) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 14 สิงหาคม 11 กันยายน 9 ตุลาคม 13,14 พฤศจิกายน และ 25 ธันวาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร) ยกเว้น ดัชนีการตรวจวัด

- คลองต้นจั่วบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ
 - ปริมาณ BOD (เดือนกรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน และธันวาคม)
- หอระหาน
 - ปริมาณ BOD (เดือนกรกฎาคม, สิงหาคม และกันยายน)
- คลองมหานาม (บางกะโท) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ
 - ปริมาณ DO (เดือนตุลาคม, พฤศจิกายน และธันวาคม)
- คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ
 - ปริมาณ DO (เดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน)
- คลองมหานาม (บางกะโท) หลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ
 - ปริมาณ DO (เดือนพฤศจิกายน)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ปริมาณ BOD บริเวณคลองต้นจั่วบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (SW1) (เดือนกรกฎาคม, กันยายน และธันวาคม)

4. การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อน้ำฝน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำฝน 1 และ บ่อน้ำฝน 2 โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) รวมถึงโลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zn) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) สารหนู (As) ทองแดง (Cu)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) แบเรียม (Ba) ซีลีเนียม (Se) เงิน (Ag) และเหล็ก (Fe) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (ช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง ตุลาคม 1 ครั้ง และช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง มกราคม 1 ครั้ง) - โลหะหนักตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2567 ซึ่งเป็นการตรวจวัดในช่วง ฤดูแล้ง พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจาก กิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม ยกเว้นปริมาณ BOD บริเวณบ่อน้ำฝน 2 มีค่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานกำหนดไม่มากกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) อย่างไรก็ตาม ทุกสถานี ตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพ ต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมต่อทางชลประทาน

5. การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของ โครงการด้านทิศเหนือ (UW1) สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการด้านทิศใต้ (UW2) สถานีตรวจวัด คุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการด้านทิศตะวันออก (UW3) และสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศตะวันตก (UW4) ทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) สี (Color) ฟลูออไรด์ (F) ไนเตรต(NO_3) ของแข็งแขวนลอย (Total Solid) ซัลเฟต (SO_4) ไซยาไนต์ (CN) รวมถึง โลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zn) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) สารหนู (As) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) แบเรียม (Ba) ซีลีเนียม (Se) เงิน (Ag) และเหล็กทั้งหมด (Total Iron) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง ตุลาคม 1 ครั้ง และช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง มกราคม 1 ครั้ง) เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2567 (SW2 และ SW3) และวันที่ 26 ธันวาคม 2567 (SW4) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน ฯ ปี 2559 ทั้งนี้ ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินที่สถานีตรวจวัดด้านทิศเหนือ (UW1) ในเดือน พฤศจิกายน 2567 ได้ เนื่องจากมีน้ำท่วมขังบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง

6. การตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ Bio1: คลองต้นจั่วบริเวณจุด ระบายน้ำฝนของโครงการ Bio2: หอระหาน Bio3: คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจาก หอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ Bio4: คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น โรงไฟฟ้าของโครงการ และ Bio5: คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้า ของโครงการ ทำการตรวจวัดแหล่งก่อดอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดินและสัตว์น้ำ ด้วยความถี่ในการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง ตุลาคม 1 ครั้ง และช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ถึง มกราคม 1 ครั้ง) เมื่อวันที่ 13 และ 14 พฤศจิกายน 2567 ตรวจพบทรัพยากรชีวภาพทางน้ำทุกสถานีตรวจวัด

7. การตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ N1: ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกของ โครงการ และ N2: ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ ทำการตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี Leq 24 ชั่วโมง, Leq 1 ชั่วโมง, L90 1 ชั่วโมง Leq 5 นาที, Lmax, Ldn, L90 5 นาที และประเมินค่าระดับการรบกวน ด้วย ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน ถึง 3 ธันวาคม 2567 พบว่า ระดับเสียง ในชุมชนที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ค่าระดับการรบกวนมีค่าน้อยกว่า 10 เดซิเบลเอ ไม่จัดเป็นเสียงรบกวน

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบ

4.2 รายละเอียดโครงการและการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2

จำกัด และบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด

ประธานฯ มอบให้บริษัท ซิคอท จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา) เสนอที่ประชุมพิจารณาเรื่องรายละเอียดโครงการและการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด และบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด ดังนี้

โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 2 ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด เริ่มก่อสร้างวันที่ 8 พฤศจิกายน 2564 และเปิดดำเนินการซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (SCOD) เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2566 โดยมีกำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุด 145 เมกะวัตต์ และผลิตไอน้ำสูงสุด 30 ตันต่อชั่วโมง ใช้เชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไฟฟ้าส่วนหนึ่งจำหน่ายให้การไฟฟ้าแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ไม่เกิน 90 เมกะวัตต์ ส่วนที่เหลือจำหน่ายให้กับลูกค้าภายในนิคมอุตสาหกรรมเอส อ่างทอง

โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 3 ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด เริ่มก่อสร้างวันที่ 20 ธันวาคม 2564 และเปิดดำเนินการซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (SCOD) เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2566 โดยมีกำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุด 145 เมกะวัตต์ และผลิตไอน้ำสูงสุด 30 ตันต่อชั่วโมง ใช้เชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไฟฟ้าส่วนหนึ่งจำหน่ายให้การไฟฟ้าแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ไม่เกิน 90 เมกะวัตต์ ส่วนที่เหลือจำหน่ายให้กับลูกค้าภายในนิคมอุตสาหกรรมเอส อ่างทอง เช่นเดียวกันกับ โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 2

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567 ซึ่งเป็นระยะดำเนินการ โดยโครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน และผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่างทองเพาเวอร์ 2 และ 3 ได้ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โดยมีการ เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ในด้านการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม กีฬา และชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน รวมถึงหน่วยงานต่าง ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ในส่วนของด้านการศึกษา โรงไฟฟ้าได้สนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ และพัฒนาความรู้ของนักเรียนและเยาวชนในท้องถิ่น ผ่านการจัดกิจกรรม B.Grimm School Camp ที่ส่งเสริม ความรู้ทางวิชาการให้กับเยาวชน สำหรับด้านศาสนาและวัฒนธรรม โรงไฟฟ้าได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมวันสำคัญทางศาสนา เพื่อส่งเสริมความสามัคคีและรักษามรดกทางวัฒนธรรมของชุมชน และด้านกีฬา โรงไฟฟ้า ได้สนับสนุนการแข่งขันกีฬากลุ่มโรงเรียนไชยบุรีพา โดยมีสมาชิกโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในอำเภอไชโย จำนวน 8 โรงเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ เพื่อส่งเสริมสุขภาพและความสามัคคีในหมู่คณะ นอกจากนี้ โรงไฟฟ้ายังได้มีส่วนร่วมกับหน่วยงานราชการและภาคประชาชนในการจัดกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เช่น การจัดกิจกรรม มอบกระเป๋าเพื่อสุขภาพ เพื่อช่วยลดการใช้ถุงพลาสติกในการจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วยเรื้อรัง และยกระดับคุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบ

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ

5.1 ข้อเสนอแนะ ข้อห่วงกังวล

ประธานฯ เสนอให้ที่ประชุมให้ข้อเสนอแนะและข้อห่วงกังวลที่มีต่อโครงการ

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวล ดังนี้

1. นายสุเทพ บุญยัง (รองประธานคณะกรรมการฯ ทำหน้าที่แทนประธาน) ผู้แทนประชาชน จากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบางเจ้าฉ่า มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเรื่องพื้นที่สีเขียว และพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ โดยได้เน้นย้ำพร้อมนำเสนอให้ทางโครงการพิจารณาปรับปรุง และจัดสรรพื้นที่ดังกล่าวให้เหมาะสม เกิดประโยชน์ สูงสุด เช่น การปรับปรุงพื้นที่ให้สามารถใช้ประโยชน์ในการพักผ่อน เป็นพื้นที่นันทนาการ ลานกิจกรรมกลางแจ้ง เป็นต้น เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ เสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของ องค์การในเรื่องความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของผู้คนในชุมชนโดยรอบ

ชี้แจง : โครงการรับทราบ และจะนำไปพิจารณาแก้ไขปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

2. นายทศพล ศรีบัวเอี่ยม (นายอำเภอไชโย) ผู้แทนจากอำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง ได้แก่

2.1 สอบถามเกี่ยวกับแผนการผลิตของ บริษัท ยูนิเทค พีซีบี (ไทยแลนด์) จำกัด กำหนดเริ่ม

เปิดดำเนินการอย่างเป็นทางการในช่วงเวลาใด และมีข้อเสนอแนะให้พิจารณาโยกย้ายการจ้างงานที่ส่งเสริม และ ให้ความสำคัญกับประชาชนพื้นที่โดยรอบ ได้สมัครงานและเข้าทำงานเป็นลำดับแรก เพื่อเป็นการสนับสนุนการ สร้างรายได้แก่คนในชุมชน และเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่น

2.2 ขอให้พิจารณาจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานโครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มี ลักษณะการดำเนินงานใกล้เคียง ในลักษณะการดูงานระยะสั้น (one day trip) สำหรับคณะกรรมการฯ เพื่อ ประสิทธิภาพในการมีส่วนร่วม ติดตาม ตรวจสอบ และพัฒนามาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน

2.3 ขอเสนอให้มีการจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์โครงการ ในรูปแบบที่ประชาชนทั่วไปเข้าถึง เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ แผ่นพับ/จดหมายข่าว รวมถึงสื่อออนไลน์ที่ทันสมัย เพื่อให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย ทั้งในด้าน ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ การดำเนินงานของโรงงานที่เข้ามาจัดตั้งในพื้นที่ ตลอดจนแนวนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.4 ขอเสนอให้มีการพัฒนาปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง โดยเฉพาะบริเวณด้านหน้า โครงการ เพื่อความปลอดภัย และภาพลักษณ์ที่ดีของพื้นที่

2.5 ขอให้พิจารณาแนวทางเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) มาใช้ ซึ่งมีเป้าหมายการพัฒนาทั้ง 17 ข้อ สะท้อน “3 เสาหลักของมิติความยั่งยืน” คือ มิติด้าน สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม บวกกับอีก 2 มิติ คือ มิติด้านสันติภาพและสถาบัน และมิติด้านหุ้นส่วนการ พัฒนา ที่เชื่อมโยงทุกมิติของความยั่งยืนไว้ด้วยกัน รวมเป็น 5 มิติ รวมถึงการติดตามและรายงานผล

ชี้แจง : โครงการรับทราบ พร้อมนำข้อเสนอแนะไปพิจารณาเป็นพิเศษ และขอชี้แจงตาม

ข้อมูลที่ได้จากทาง บริษัท ยูนิเทค พีซีบี (ไทยแลนด์) จำกัด ระบุว่าสายงานการผลิตมีกำหนดเริ่มดำเนินการภายใน ไตรมาสที่ 4 ของปี 2568 ปัจจุบัน บริษัทฯ ได้เริ่มดำเนินการกระบวนการสรรหาบุคลากรในตำแหน่งต่าง ๆ พร้อมทั้ง

มีการจัดส่งพนักงานบางส่วนเดินทางไปฝึกอบรม ณ ประเทศไต้หวัน เพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะ ความรู้ และ มาตรฐานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับแผนงานการผลิตของโรงงานแล้ว

3. นายสมชาย รักษ์วงษ์วาน (หัวหน้ากลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย) ผู้แทน จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง ได้แก่

3.1 คุณภาพน้ำที่มีอุณหภูมิสูง อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขอให้ทางโครงการให้ความสำคัญ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างรอบคอบและต่อเนื่อง

3.2 การบริหารจัดการปริมาณน้ำที่กักเก็บภายในโครงการ เนื่องจาก น้ำทิ้งภายหลังการบำบัด จะไม่ถูกปล่อยออกแหล่งน้ำสาธารณะภายนอก (Zero Discharge) เมื่อเข้าสู่ฤดูฝน หรือกรณีที่มีโรงงานเข้ามา ดำเนินกิจการเพิ่มเติมในพื้นที่โครงการ อาจส่งผลให้เกิดภาวะบ่อน้ำล้น ดังนั้น จึงขอให้ทางโครงการพิจารณา มาตรการรองรับทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

ชี้แจง : โครงการรับทราบ และจะนำไปพิจารณา

4. นางสาวเบญจมาศ ปลายยอด (นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ) ผู้แทนจากสำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอ่างทอง ได้แก่

4.1 ขอให้ทางโครงการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA) อย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง ทั้งนี้ แม้มาตรการบางประการอาจมิได้ระบุไว้โดยตรงในรายงาน หากแต่เป็นประโยชน์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนและชุมชนโดยรอบ ขอให้ทางโครงการพิจารณานำมา ปฏิบัติเพิ่ม

4.2 เนื่องจากมีข้อห่วงกังวลด้านสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งอาจมี ผลกระทบต่อทั้งระบบนิเวศและสุขภาพของประชาชนโดยรอบ ขอให้พิจารณาจัดทำโครงการรายงานคาร์บอนฟุต พริ้นท์ (Carbon Footprint) เพื่อประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรม ๆ ภายในโครงการ และ ขอเสนอให้จัดทำแผนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระยะสั้นและระยะยาวอย่างเป็นรูปธรรม

ชี้แจง : โครงการรับทราบ และจะนำไปพิจารณา

5. นายณัฐกุล รูปกลม ผู้แทนประชาชนจากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเบิก แจ้ง ในที่ประชุม ทางองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเบิก มีการจัดแผนพัฒนาพื้นที่ในหลายด้าน อาทิ การส่งเสริมและ พัฒนาด้านเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร ตลอดจนมีแผนงานพัฒนางานถนน

ชี้แจง : โครงการ และที่ประชุมรับทราบโดยพร้อมเพรียงกัน

6. นายคณนง มะกล่ำขาว ผู้แทนประชาชนจากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลพระงาม

6.1 ขณะนี้ ยังไม่มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องจากพื้นที่ตั้งอยู่ ห่างไกลเขตดำเนินโครงการ จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญในด้านสิ่งแวดล้อม

6.2 กรณีที่บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานประเพณีในพื้นที่ ชุมชน ขอความกรุณาแจ้งให้กรรมการผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่นั้นทราบด้วย เพื่อเป็นการส่งเสริมความโปร่งใส และสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

6.3 สอบถาม กรณีที่มีการขอความอนุเคราะห์ในการจัดกิจกรรมภายในชุมชน เนื่องในวัน สำคัญทางศาสนา นักเรียนในพื้นที่สามารถติดต่อเพื่อประสานงานหรือช่องทางไหนได้บ้าง

ชี้แจง : โครงการรับทราบ และจะนำไปพิจารณา ทั้งนี้หากต้องการข้อมูล / ประสานงาน โรงงานในนิคมฯ สามารถประสานแจ้งได้ที่สำนักงานนิคมฯ

7. พอ.รังษี ทรัพย์สิน ผู้แทนประชาชนจากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลราชสถิตย์ ไม่มีประเด็น ข้อห่วงกังวล และขอให้มีการพิจารณาคัดเลือกโรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการภายในพื้นที่โครงการตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

ชี้แจง : โครงการรับทราบ และปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด

8. พ.อ.สิริพงศ์ เขียวเอี่ยม ผู้แทนประชาชนจากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเทวราช มีข้อ ห่วงกังวลในประเด็นเกี่ยวกับแผนเผชิญเหตุ กรณีเกิดภัยธรรมชาติ เช่น กรณีเกิดแผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นที่ผ่านมา ขอให้ทางโครงการจัดเตรียมแผนฉุกเฉินที่มีความพร้อม ครอบคลุม และสามารถรองรับสถานการณ์ดังกล่าวได้

ชี้แจง : โครงการรับทราบ และจะนำไปพิจารณา

9. นางสาววิรัสสุดา สุขชี ผู้แทนประชาชนจากพื้นที่เทศบาลตำบลโพธิ์ทอง มีข้อห่วงกังวล ได้แก่

9.1 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ

9.2 ผลกระทบด้านการคมนาคมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อสัญจร ของประชาชนในพื้นที่โดยรอบ

ชี้แจง : โครงการรับทราบ และปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด

5.2 กำหนดการประชุมครั้งต่อไป

ประธานคณะกรรมการฯ เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา กำหนดการประชุมครั้งต่อไป

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติให้กำหนดการประชุมครั้งต่อไป ในเดือนพฤศจิกายน 2568 โดยฝ่าย เลขานุการคณะกรรมการฯ จะประสานงานดำเนินแจ้งรายละเอียดในเรื่องวัน เวลา และสถานที่ ในภายหลัง

ปิดประชุมเวลา 11.30 น.



กรรมการและเลขานุการ
ผู้จดรายงานการประชุม

แบบรับรองรายงานการประชุม

ตามที่คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง ของบริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ได้มีการจัดการประชุมครั้งที่ 1 ประจำปี 2568 ในวันศุกร์ที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เวลา 09.30-11.30 น. ณ ห้องประชุม อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอส อ่างทอง นั้น

เลขานุการคณะกรรมการฯ ได้จัดทำรายงานการประชุมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงขอความอนุเคราะห์ คณะกรรมการฯ พิจารณารับรองรายงานการประชุมดังกล่าว

- ☐ เห็นชอบ โดยไม่มีการแก้ไข
- ☐ เห็นชอบ โดยมีการแก้ไข ดังนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- ☐ ไม่เห็นชอบ เนื่องจาก

.....

.....

.....

.....

(โปรดระบุตัวบรรจง)

ลงชื่อกรรมการ

วันที่

****โปรดส่งคืนยังผู้ประสานงานภายในวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2568**

พ้นจากนี้ถือว่า มีมติเห็นชอบโดยไม่มีการแก้ไข**

ติดต่อผู้ประสานงานโครงการ :












ภาคผนวก ข.17

การตรวจสอบสภาพพนักงาน

ตรวจสอบภาพพนักงานประจำปี 2567

BPAT ตรวจสอบภาพประจำปี 2567

 Parichat Chingduang
Required  Yuwasinee Mankong: 0 BPAT1 User: 0 BPAT2,3 Users
Optional  Thawan Worachin;  Bannaphat Metheebpanyawong;  Bongkoch Sariman;  Thaksaporn Onthong;
 Panuteep Suttichan;  Kannapat Devaiphethongkum;  Chalermwut Wongjinda; +15 others
Fri 9/20/2024 9:58 AM

Friday, September 27, 2024 7:00 AM-12:00 PM, (Friday, September 27, 2024 7:30 AM-1:00 PM)

7 AM BPAT ตรวจสอบภาพประจำปี 2567
Parichat Chingduang
8 AM

Canceled: BPAT1,2,3 Group - O&M Daily Meeting
Microsoft Teams Meeting

เรียน พนักงานทุกท่าน

ขออนุญาตให้หายวียน และเวลา ในการตรวจสอบภาพประจำปี 2567 ของ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่าวทอง) จำกัด
ทั้งนี้ รายละเอียดข้อมูล สถานที่ แผนการตรวจ จะมี Update ให้ทุกท่านทราบอีกครั้งค่ะ

หมายเหตุ : ระหว่างนี้ขอให้ทุกท่านรักษาสุขภาพให้แข็งแรงนะคะ ><

ขอบคุณค่ะ

BPAT - Communication (72) 4



k.GR CSR_BPAT1

สวัสดีค่ะ
@All

พรุ่งนี้เรามีนัดตรวจสอบภาพประจำปี
อย่าลืมดูเอกสารภาพด้วยนะคะ

🕒 ช่วงเช้าประมาณ 07.30 น.
เรามีนำสำเนา ใบการทุกท่านคะ

🕒 เวลาประมาณ 8.30 น.
เรามีข้าวเหนียวหมู บัการทุกท่านคะ
(หากมีการเปลี่ยนแปลงจะแจ้งให้ทราบ
อีกครั้งนะคะ) 🙏

📍 ขอฝากวิธีการเตรียมตัว
ตรวจสอบภาพและการเก็บใบการ
อย่างถูกต้อง

💬 คำพบนกันในวันพรุ่งนี้นะคะ 🙏

ขอบคุณค่ะ
🙏🙏

9:23 AM





ภาคผนวก ข.18

หนังสือแจ้งจำนวนพนักงานให้กับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่

23 พฤษภาคม 2567

เรื่อง ขอแจ้งจำนวนและรายชื่อผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
เรียน สาธารณสุขอำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง

ตามมาตรการติดตามและป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม(EIA) ของโรงไฟฟ้า บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 ตั้งอยู่เลขที่ 68 หมู่ 7 ต.ไชยภูมิ อ.ไชโย จ.อ่างทอง นิคมอุตสาหกรรมเอส อ่างทอง ในมาตรการฯ กำหนดให้มีการรายงานข้อมูลให้กับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ อันได้แก่ รายชื่อและจำนวนผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด 29 คน พร้อมทั้งรายชื่อสารเคมีทั้งหมด 9 รายการที่ใช้ในกระบวนการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ เพื่อรับทราบและเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ อันเนื่องมาจากการทำงานกับสารเคมี หรือเนื่องด้วยสาเหตุอื่นๆที่เกิดขึ้นภายในโรงไฟฟ้าทางโรงไฟฟ้าฯ จึงขอส่งข้อมูลและรายละเอียดทั้งหมดดังกล่าวในเอกสารที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโรงไฟฟ้าบี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ3



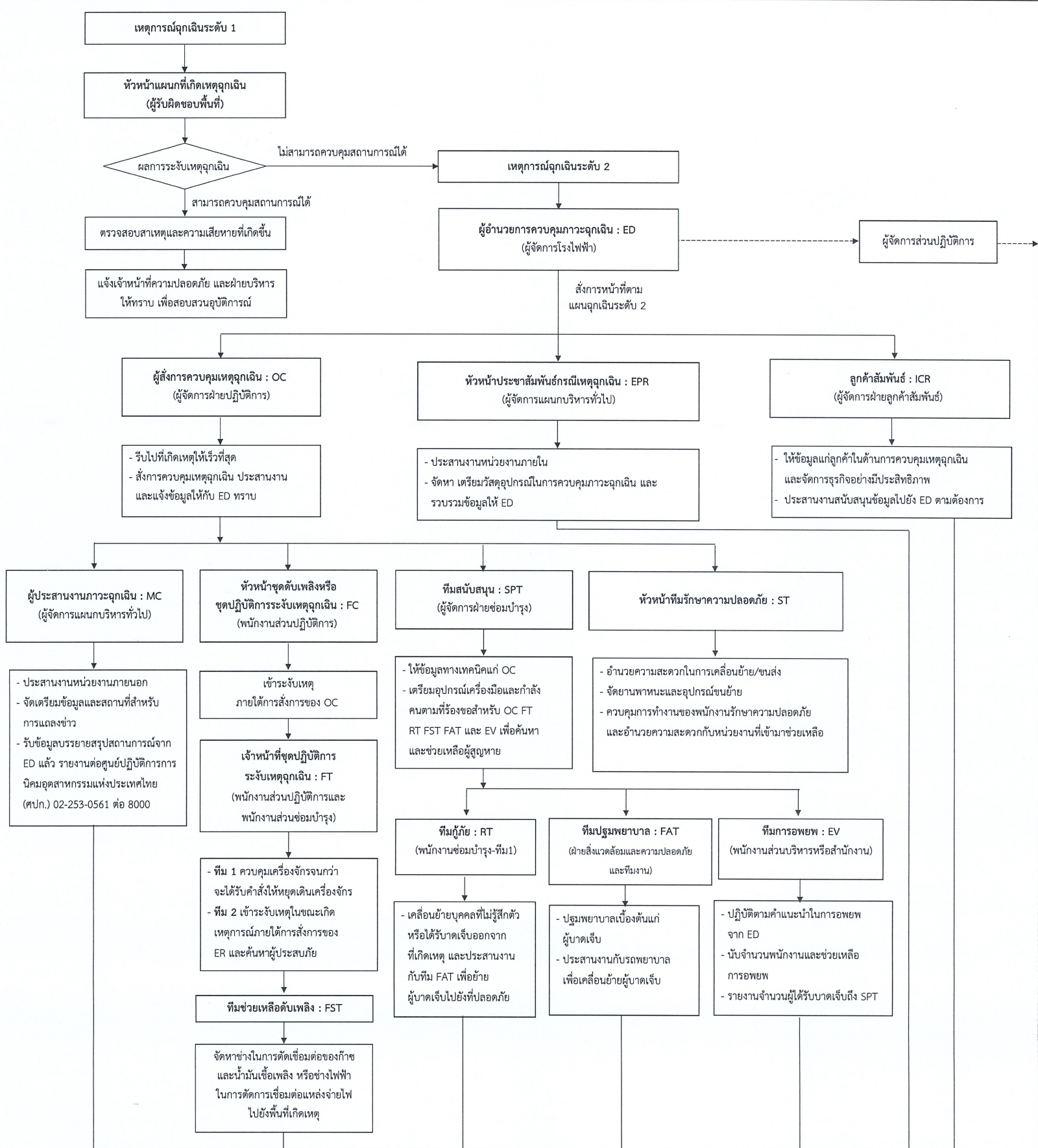
๒๔ พ.ค. ๖๗

ภาคผนวก ข.19

แผนฉุกเฉิน และระเบียบปฏิบัติ

เรื่อง การเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

และการฝึกซ้อม



หมายเหตุ: --- ➡ คือ การปฏิบัติการในช่วงเวลา 23.00-09.00 น. วันจันทร์ถึงวันเสาร์ วันอาทิตย์และวันหยุดพิเศษ หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจนเจ้าหน้าที่ไม่สามารถควบคุมได้และเข้าสู่เหตุการณ์ฉุกเฉิน ระดับที่ 2 ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ พู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์ เพื่อเข้าสู่เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับที่ 3 ทันที โดยขอความช่วยเหลือจากนิคมฯ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1: เป็นภาวะฉุกเฉินที่หัวหน้าแผนกที่เกิดเหตุฉุกเฉินพิจารณาแล้วเห็นว่าสามารถระงับเหตุฉุกเฉินได้

เหตุฉุกเฉินระดับ 2: เป็นภาวะฉุกเฉินที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์ไม่ขยายตัวลุกลามออกไป สามารถควบคุมได้ โดยใช้ Emergency Response Team ของโรงไฟฟ้าระงับเหตุฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินระดับ 3: เป็นภาวะฉุกเฉินที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์รุนแรงมีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต Emergency Response Team ของโรงไฟฟ้าไม่สามารถควบคุมได้ จำเป็นต้องประกาศภาวะฉุกเฉิน และต้องการความช่วยเหลือและกำลังสนับสนุนจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ พู๊ด วิลเลจ ไทยแลนด์และเทศบาลตำบลไชโย

รูปที่ 1.12-1 ผังโครงสร้างบัญชาการเหตุฉุกเฉินของโครงการ

ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด

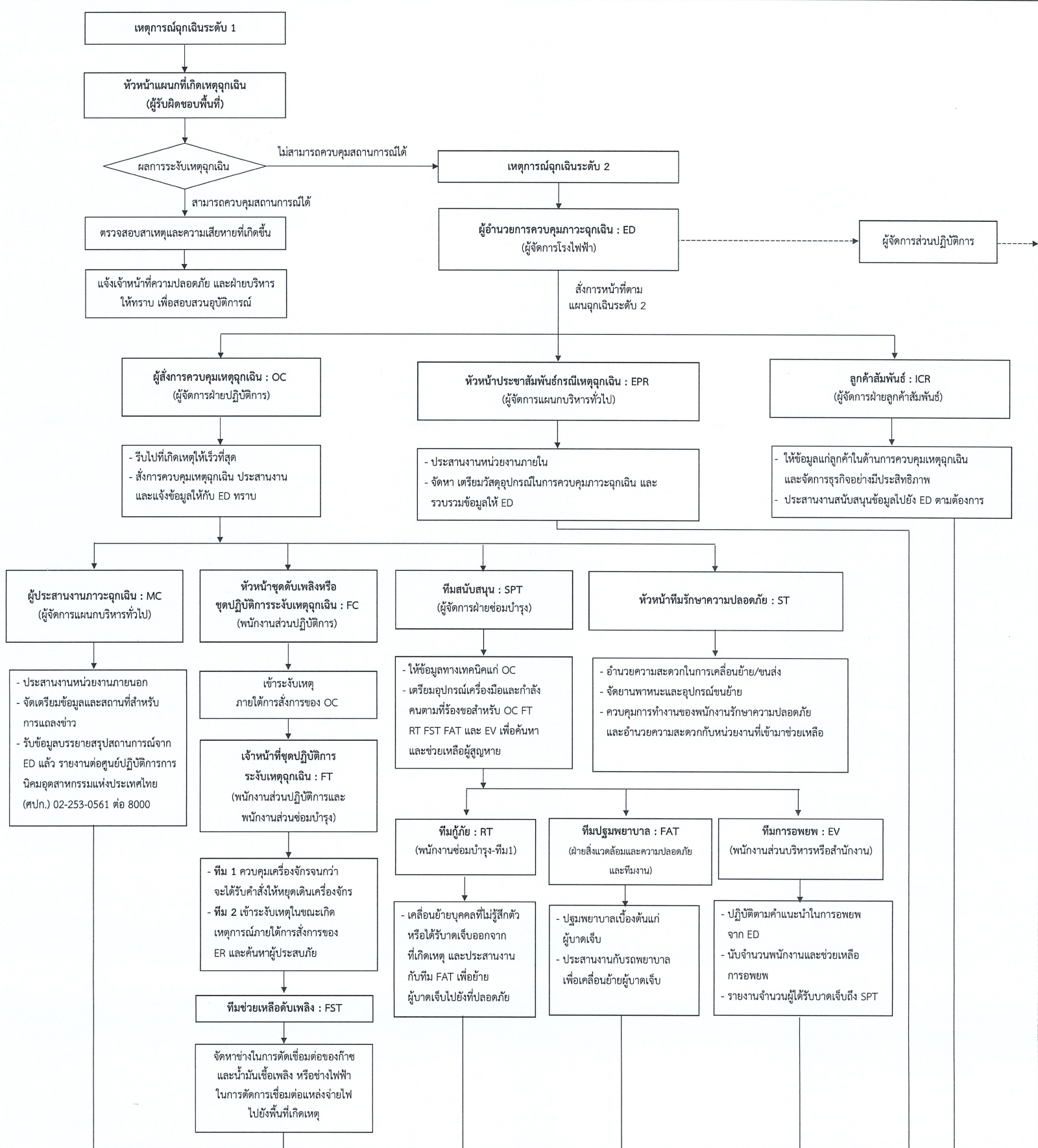


มกราคม 2565
หน้า 177/179

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการ
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





หมายเหตุ: --- ➡ คือ การปฏิบัติการในช่วงเวลา 23.00-09.00 น. วันจันทร์ถึงวันเสาร์ วันอาทิตย์และวันหยุดพิเศษ หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจนเจ้าหน้าที่ไม่สามารถควบคุมได้และเข้าสู่เหตุการณ์ฉุกเฉิน ระดับที่ 2 ให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม เวสต์ พูด วิลเลย์ ไทยแลนด์ เพื่อเข้าสู่เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับที่ 3 ทันที โดยขอความช่วยเหลือจากนิคมฯ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1: เป็นภาวะฉุกเฉินที่หัวหน้าแผนกที่เกิดเหตุฉุกเฉินพิจารณาแล้วเห็นว่าสามารถระงับเหตุฉุกเฉินได้

เหตุฉุกเฉินระดับ 2: เป็นภาวะฉุกเฉินที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์ไม่ขยายตัวลุกลามออกไป สามารถควบคุมได้ โดยใช้ Emergency Response Team ของโรงไฟฟ้าระงับเหตุฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินระดับ 3: เป็นภาวะฉุกเฉินที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์รุนแรงมีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต Emergency Response Team ของโรงไฟฟ้าไม่สามารถควบคุมได้ จำเป็นต้องประกาศภาวะฉุกเฉิน และต้องการความช่วยเหลือและกำลังสนับสนุนจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ พูด วิลเลย์ ไทยแลนด์และเทศบาลตำบลไชโย

รูปที่ 1.12-1 ผังโครงสร้างบัญชาการเหตุฉุกเฉินของโครงการ

ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด




มกราคม 2565
หน้า 177/179

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการ
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



		B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 2 AND 3 LIMITED	
Document Owner:	Revision:	Document Type:	Status:
Safety & Environment	00	Procedure	
Prepared by:	Checked:	Approved	Page:
Date :	Date :	Date:	
Valid for:			
BPAT2&3			


ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง

การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ

	Revision:	Title:ระเบียบปฏิบัติ	Page:
	00	การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล	2 / 7

สารบัญ

	หน้า
1	วัตถุประสงค์..... 3
2	ขอบเขต..... 3
3	นิยาม..... 3
3.1	ก๊าซไวไฟ (Flammable Gases)..... 3
3.2	ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)..... 3
3.3	เหตุฉุกเฉินระดับ 1..... 3
3.4	เหตุฉุกเฉินระดับ 2..... 3
3.5	เวลาที่สามารถควบคุมได้ หมายถึง เวลาตั้งแต่ได้รับแจ้งเหตุจนถึงเวลาที่หยุดการรั่วไหลของก๊าซได้ 4
3.6	LEL (Lower Explosive Limit)..... 4
4	เอกสารที่เกี่ยวข้อง 4
5	รายละเอียดการดำเนินงาน 4
5.1	ขั้นตอนการปฏิบัติในสภาวะปกติ 4
5.2	ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดก๊าซไวไฟรั่วไหล..... 5
6	ผังกระบวนการ..... 7
7	การควบคุมบันทึก 7
8	เอกสารแนบท้าย 7

1 วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดก๊าซไวไฟรั่วไหล ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 1.2 เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติตามหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดก๊าซไวไฟรั่วไหล

2 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับบริษัท บี. กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด เท่านั้น โดยครอบคลุมถึงผู้รับเหมา ผู้เข้ามาติดต่อ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ในบริษัทฯ

3 นิยาม

- 3.1 ก๊าซไวไฟ (**Flammable Gases**) หมายถึง ก๊าซที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสและความดัน 101.3 กิโลปาสกาล สามารถติดไฟได้เมื่อผสมกับอากาศ 13 เปอร์เซ็นต์ หรือต่ำกว่าโดยปริมาตร หรือมีช่วงกว้างที่สามารถติดไฟได้ 12 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไปเมื่อผสมกับอากาศโดยไม่คำนึงถึงความเข้มข้นต่ำสุดของการผสม โดยปกติก๊าซไวไฟหนักกว่าอากาศ ตัวอย่างของก๊าซกลุ่มนี้ เช่น อะเซทิลีน ก๊าซหุงต้มหรือก๊าซแอลพีจี เป็นต้น
- 3.2 ก๊าซธรรมชาติ (**Natural Gas**) หมายถึง ก๊าซซึ่งประกอบด้วย ก๊าซมีเทนและอีเทนเป็นส่วนใหญ่ และมีก๊าซอื่นเจือปน เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ ฯลฯ คุณสมบัติไอระเหยของก๊าซเหล่านี้หนักกว่าอากาศ เป็นสารไวไฟมาก จะลุกติดไฟได้เมื่อได้รับความร้อน อาจลุกติดไฟได้อีก หลังจากเพลิงดับ
- 3.3 เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้ภายในดุลยพินิจของ EC ว่าสามารถควบคุมได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงระยะเวลา โดย **Emergency Response Team** ของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก
- 3.4 เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ **Emergency Controller** พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมได้โดย **Emergency Response Team** ของบริษัทฯ การรั่วไหลของก๊าซไวไฟในปริมาณเป็นจำนวนมาก หรือมองเห็นเป็นกลุ่มไอล ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าว ก๊าซจะสามารถระเบิดได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก

3.5 เวลาที่สามารถควบคุมได้ หมายถึง เวลาตั้งแต่ได้รับแจ้งเหตุจนถึงเวลาที่หยุดการรั่วไหลของก๊าซได้

3.6 **LEL (Lower Explosive Limit)** หมายถึง ค่าที่ระบุถึงปริมาณไอระเหยของเชื้อเพลิงขั้นต่ำ ที่สามารถทำให้การระเบิดได้ หากมีปริมาณออกซิเจนที่เพียงพอ (**UEL = Upper Explosive Limit**) การรั่วไหลของก๊าซในอากาศที่มีระดับความเข้มข้นอยู่ระหว่างค่า **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 จัดให้มีอุปกรณ์วัดทิศทางการลม

5.1.6 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

5.1.7 อุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ต้องต่อสายดิน

5.1.8 ทำการประเมินความเสี่ยงของระบบท่อก๊าซและวาล์วเพื่อหาแนวทางป้องกัน


	Revision: 00	Title:ระเบียบปฏิบัติ การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล	Page: 5 / 7
---	--------------	---	-------------

5.2 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดก๊าซไวไฟรั่วไหล

5.2.1 กรณีก๊าซไวไฟรั่ว เมื่อพนักงานพบก๊าซไวไฟรั่วไหล ให้ทำการประเมินสถานการณ์การรั่วไหลตามคุณสมบัติของก๊าซ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก ถ้าประเมินแล้วสามารถระงับเหตุได้ให้ดำเนินการปิดวาล์วแหล่งจ่ายก๊าซไวไฟ/ไม่ติดไฟ กรณีระงับเหตุได้ให้แจ้งหัวหน้างานและ ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุโดยปฏิบัติตาม ระเบียบการปฏิบัติงาน การรายงาน สอบสวนอุบัติเหตุและเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ กรณีระงับเหตุ ไม่ได้ให้ออกมาจากพื้นที่เกิดเหตุก่อนที่ก๊าซ จะเป็นกลุ่มไอและแรง 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** ส่วนหน้าที่ความรับผิดชอบของ **Emergency Response Team** ให้เป็นไปตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน 5.2.3 เมื่อได้ยินประกาศภาวะฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้

- Emergency Response Team ตาม Emergency Organization Chart & Emergency team status ให้มีหน้าที่และความรับผิดชอบตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน
- Emergency Responder(E1-E7) หยุดการทำงานทุกอย่าง สวมชุดผจญเพลิงซึ่งจะต้องมีขีดเพื่อป้องกันไอก๊าซเข้าไปในชุด สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (SCBA)เพื่อเข้าระงับเหตุภายใต้การสั่งการของ OC
- OC รายงานตัวการเข้าปฏิบัติหน้าที่ต่อ EC และทำหน้าที่สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุพร้อมกับการรายงานการเข้าปฏิบัติหน้าที่ของ Emergency Responder(E1-E7) ณ จุดเกิดเหตุแล้วรายงานให้ EC รับทราบ
- CO ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC หรือผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในขณะเกิดเหตุฉุกเฉินตาม Emergency Organization Chart & Emergency team status เป็นหัวหน้าทีม จัดเตรียมข้อมูลในการตรวจนับจำนวนพนักงานและสถานที่ในการแถลงข่าว รวมทั้งข้อมูลในการแถลงข่าว และเตรียมอุปกรณ์ควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อเตรียมขนย้ายเมื่อได้รับคำสั่งจากOC ให้รปภ. มีหน้าที่ในการควบคุมรักษาความปลอดภัยและจัดการจราจร เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาภายในโรงไฟฟ้า และอำนวยความสะดวกกับหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือ รวมทั้งตรวจนับจำนวนผู้รับเหมาเพื่อแจ้ง CO

	Revision: 00	Title:ระเบียบปฏิบัติ การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล	Page: 6 / 7
---	--------------	---	-------------

- FS ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC หรือผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในขณะเกิดเหตุฉุกเฉินตาม Emergency Organization Chart & Emergency team status เป็นหัวหน้าทีมและสมาชิกทีม จัดเตรียม

อุปกรณ์และสถานที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

5.2.4 Emergency Responder (E1-E7) เข้าระงับเหตุภายใต้การสั่งการของ OC โดยคำนึงถึงหลักการดังนี้

1. กรณีก๊าซรั่วไหลแต่ยังไม่ติดไฟ
 - ทำการวัดปริมาณการรั่วของก๊าซ (% LEL)
 - ทำการฉีดน้ำให้เป็นฝอย เพื่อลดไอก๊าซ หรือไม่ให้ไหลลอยตัว
 - ห้ามฉีดน้ำเป็นลำพุ่งตรงบริเวณที่รั่วไหล หรืออุปกรณ์ระบายไอ
 - พึงระลึกเสมอว่าผู้เข้าระงับการรั่วไหลของก๊าซไวไฟซึ่งต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายกับระบบทางเดินหายใจ (SCBA) และต้องมีผู้ช่วยเหลืออย่างน้อย 1 คน
 - ทำการปิดวาล์วที่อยู่ใกล้ที่สุดโดยเข้าทางด้านเหนือลม หรืออยู่ด้านหลังมาน้ำ
 - ทำการกั้นแยกบริเวณที่มีการหกรั่วไหลอย่างน้อย 50-100 เมตร โดยรอบ
 - เปิดทางระบายอากาศให้มากที่สุดและพยายามอย่าทำให้เกิดประกายไฟ ห้ามเปิดปิดสวิตช์ไฟหรืออุปกรณ์สื่อสาร
 - ป้องกันการไหลลงสถานที่อื่นอากาศ ท่อระบายน้ำ
 - งดการใช้วิทยุสื่อสารหากมีความจำเป็นต้องใช้วิทยุสื่อสาร ให้อยู่ห่างจากพื้นที่เกิดการรั่วไหลระยะห่างจากจุดที่วัดค่า LEL ตั้งแต่ 10 % ขึ้นไปไม่น้อยกว่า 10 เมตร และอยู่เหนือลม และต้องมั่นใจว่าอยู่ในระยะที่ปลอดภัย
 - ให้จำกัดแหล่งที่ก่อให้เกิดการลุกไหม้
 - ห้ามเดินผ่านบริเวณที่มีการรั่วไหล
2. กรณีก๊าซรั่วไหลและติดไฟให้ปฏิบัติตามแผนเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย

5.2.5 ในกรณีที่หยุดการรั่วไหลของก๊าซไวไฟได้ ให้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุโดยปฏิบัติตาม ระเบียบการปฏิบัติงาน การรายงาน สอบสวนอุบัติเหตุและเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ ส่ง Power Plant ภายใน 7 วันหลังเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

5.2.6 กรณีที่ทีม Emergency Responder (E1-E7) ไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลได้ ด้วย Emergency Response Team ของบริษัท ให้ OC สั่งการให้ทำการตัดระบบไฟฟ้า และต้องมั่นใจว่าจะไม่เกิดการ Spark กำจัดแหล่งความร้อน เปลวไฟ และสั่งการให้ Emergency Responder (E1-E7) เตรียมพร้อมเพื่อระงับเหตุ อัคคีภัย และ EC ต้องประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกตาม Emergency Communication Chart EC พิจารณาให้อพยพ โดยให้ Control room operator กดสัญญาณอพยพ

5.2.7 เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณอพยพให้ทุกทีมหยุดการระงับเหตุและอพยพมายังจุดรวมพลบริเวณลานจอดรถด้านหน้าโรงไฟฟ้าภายใน 4 นาที เพื่อตรวจสอบรายชื่อ ถ้ามีคนสูญหายให้ติดต่อหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือทำการค้นหาผู้สูญหาย ตามรายละเอียดในขั้นตอนการอพยพ

5.2.8กรณีก๊าซไวไฟรั่วแล้วติดไฟให้ดำเนินการตามแผนเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย

5.2.9การบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูสภาพภายหลังควบคุมสถานการณ์ได้ให้ปฏิบัติตามการบรรเทาทุกข์และภายหลังเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินในระเบียบปฏิบัติงานเรื่อง การเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉิน

6

ผังกระบวนการ

ไม่มี

7

การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ

8

เอกสารแนบท้าย

ไม่มี


ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง

การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย


ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ

	Revision: 00	Title:ระเบียบปฏิบัติ การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณี อัคคีภัย	Page: 2 / 9
---	--------------	--	-------------

สารบัญ

	หน้า
1 วัตถุประสงค์.....	3
2 ขอบเขต	3
3 นิยาม.....	3
4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	3
5 รายละเอียดการดำเนินงาน	4
5.1 แผนเตรียมความพร้อม.....	4
5.2 แผนการจัดการอุบัติการณ์ กรณี อัคคีภัย	5
6 ผังกระบวนการ.....	8
7 การควบคุมบันทึก	9
8 เอกสารแนบท้าย	9

	Revision: 00	Title:ระเบียบปฏิบัติ การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณี อัคคีภัย	Page: 3 / 9
---	--------------	--	-------------

1 วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้เป็นหลักปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย อันเนื่องมาจากกิจกรรมต่างๆ ภายในบริษัทฯ
- 1.2 เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดอัคคีภัย

2 ขอบเขต


ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 เท่านั้น โดยครอบคลุมถึงผู้รับเหมา ผู้เข้ามาติดต่อ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ในบริษัทฯ

3 นิยาม

- 3.1 เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉิน(เพลิงไหม้)ที่สามารถควบคุมได้โดย Emergency Response Team ของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก
- 3.2 เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉิน(เพลิงไหม้)ที่ Emergency Controller พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมได้โดย Emergency Response Team ของบริษัทฯ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุ นั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก
- 3.3 Pre Fire Plan หมายถึง แผนปฏิบัติการเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ไม่มี

	Revision: 00	Title:ระเบียบปฏิบัติ การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณี อัคคีภัย	Page: 4 / 9
---	--------------	--	-------------

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 แผนเตรียมความพร้อม

5.1.1 สำรวจและกำหนดพื้นที่ควบคุมอัคคีภัย และประกาศพื้นที่ควบคุมตามประกาศบริษัท เรื่องการกำหนดพื้นที่ควบคุมพิเศษฉบับล่าสุด

5.1.2 การปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟต้องมีการขออนุญาตทำงานตาม ระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องการขออนุญาตทำงาน 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

	Revision: 00	Title:ระเบียบปฏิบัติ การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณี อัคคีภัย	Page: 5 / 9
---	--------------	--	-------------

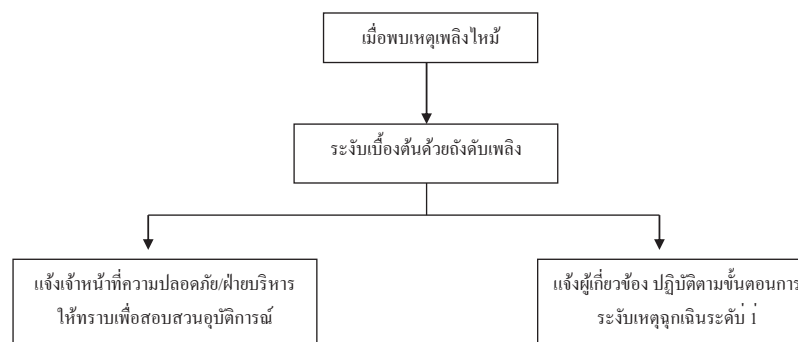
- SCBA
- Emergency Shower & Eye Shower
- Fire Pump

หากพบว่ามี การชำรุดของอุปกรณ์จะต้องทำการซ่อมแซม และแก้ไขโดยด่วน ตามวิธีการแจ้งที่เกี่ยวข้อง

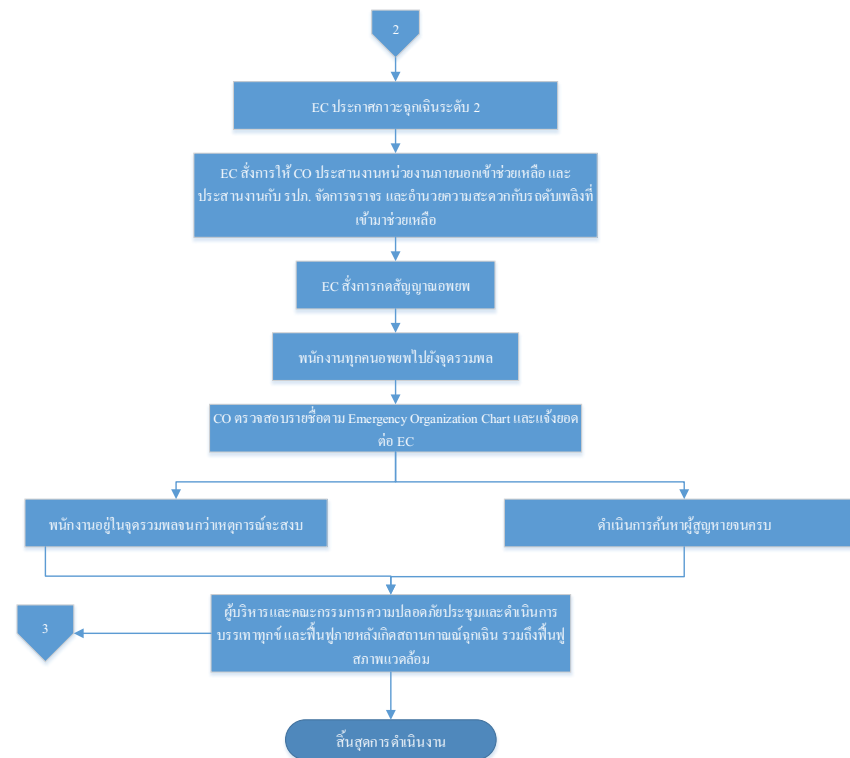
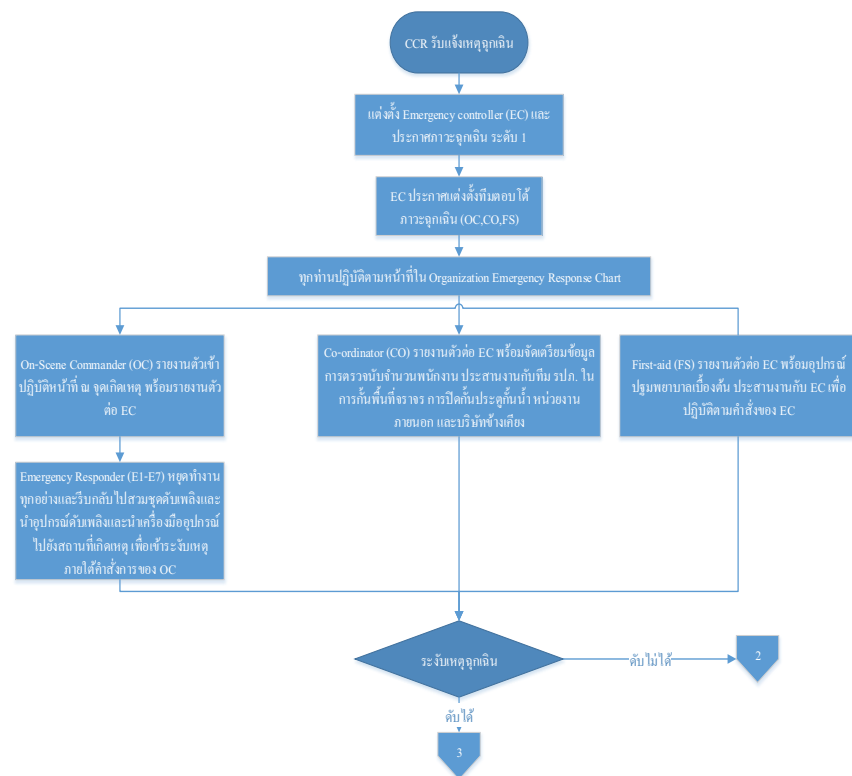
5.1.11 Safety ทำแผนการทบทวนแผนเตรียมพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีอัคคีภัยทั้งหมด อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อเกิดอุบัติเหตุการขึ้น


5.2 แผนการจัดการอุบัติการณ์ กรณีอัคคีภัย

5.2.1 ขั้นตอนการปฏิบัติ ระงับเหตุเบื้องต้น



5.2.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ ระบุเหตุฉุกเฉินระดับ 1 และ 2



	Revision:	Title:ระเบียบปฏิบัติ	Page:
	00	การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณี อัคคีภัย	8 / 9


ข้อควรระวัง: การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้ารับเหตุ ต้องคำนึงถึงหลักการดังนี้

- กรณีเพลิงไหม้และก๊าซรั่วไหล ให้ OC พิจารณาตามหลักการดังต่อไปนี้
 - ดูทิศทางลม จัดทีมปิดวาล์ว ทีมป้องกัน และทีมตรวจวัดอากาศ เตรียม SCBA ให้พร้อม ให้มีการฉีด
ม่านน้ำเพื่อปิด Valve
 - กรณีที่ก๊าซรั่วไหลติดไฟ ให้ฉีดน้ำเป็นฝอยหรือหมอก (Fog) และหยุดการรั่วไหลของก๊าซ
 - Valve ที่ปิดง่ายเป็น ให้ปิดที่นั่นโดยกำหนดตัว Valve ให้ชัดเจน หลังจากปิด Valve ให้ทำการดับไฟ
 - ให้ดับไฟในระยะที่ไกลที่สุด
 - ห้ามฉีดน้ำโดยตรงไปยังรอยรั่วหรืออุปกรณ์ระบายไอ
 - ในกรณีที่ถ้าได้ยินเสียงการระบายไอหรือภาชนะบรรจุเปลี่ยนสี ให้ออกมาจากพื้นที่เกิดเหตุทันที
 - ห้ามยืนอยู่บริเวณหัวท้ายของท่อหรือภาชนะบรรจุ
 - หลังจากไฟดับสนิทแล้วให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดอุณหภูมิ
- กรณีเพลิงไหม้และน้ำมันรั่วไหล

กรณีเกิดเพลิงไหม้ เล็กน้อยใช้ถัง CO₂ หรือเคมีแห้ง กรณีเพลิงไหม้รุนแรงให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อหล่อเย็น
อุปกรณ์ข้างเคียง และให้ดับเพลิงในระยะที่ไกลที่สุด หรือใช้โฟม ห้ามใช้น้ำฉีดเข้าไปยังบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ อย่า
ให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ และขณะเดียวกันให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อคลุมไอระเหย ถ้าได้ยินเสียงอุปกรณ์ระบายไอ
ให้ออกจากพื้นที่ทันที ให้น้ำปริมาณมากๆ ฉีดหล่อเย็นหลังไฟดับ กรณีไฟไหม้รุนแรงที่ถึงบรรจุขนาดใหญ่ให้
อพยพคนออกห่างในระยะ 1,000 เมตร โดยรอบ
- กรณีเพลิงไหม้และสารเคมีรั่วไหล

กรณีเกิดเพลิงไหม้ เล็กน้อยใช้ถัง CO₂ หรือเคมีแห้ง หรือน้ำปริมาณมากๆ ให้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อหล่อเย็น
อย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ กรณีเพลิงไหม้มาก ให้น้ำปริมาณมากๆ ในการดับไฟ และขณะเดียวกันให้น้ำ
ฉีดเป็นฝอย เพื่อคลุมไอระเหยจะวงอย่าให้น้ำเข้าภาชนะบรรจุ กรณีไฟไหม้รุนแรงที่ถึงบรรจุขนาดใหญ่ให้อพยพคน
ออกห่างในระยะ 800 เมตร โดยรอบ
- ให้ป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการดับเพลิงไหลออกสู่แหล่งน้ำภายนอก โดยใช้กระสอบทรายหรืออุปกรณ์อื่นปิดกั้นน้ำ
เสียที่วางระบายน้ำไว้ก่อน หลังจากนั้นจึงนำไปปรับสภาพก่อนตามที่กล่าวไว้ในแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมแวดล้อม

6 ผังกระบวนการ
 ไม่มี

	Revision:	Title:ระเบียบปฏิบัติ	Page:
	00	การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณี อัคคีภัย	9 / 9

7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ

8 เอกสารแนบท้าย
 ไม่มี

ที่ อท2 002/67

วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2567

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลไชโย

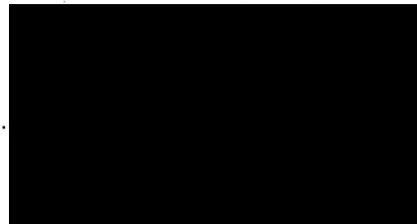
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์รื้อถอนเพิงเพื่อซ่อมแผนฉุกเฉิน

ตามที่โรงไฟฟ้า บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด ได้กำหนดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2567 ในวันจันทร์ที่ 23 ธันวาคม พ.ศ.2567 เวลา 14.00 น. เป็นต้นไป ณ โรงไฟฟ้า บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด ตั้งในนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่างทอง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับเจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสร้างความตระหนักรู้และทักษะในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นจริง

ในการนี้ ทางโรงไฟฟ้า บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จาก เทศบาลตำบลไชโย ในการจัดส่งรื้อถอนเพิง พร้อมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน มาร่วมดำเนินการซ่อมแผนฉุกเฉิน ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด



18/12/67

ช่องทางการติดต่อ : คุณสายันต์ อ่อนโพธา (ผู้จัดการส่วนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม)

โทรศัพท์ : 083 122 2155

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินก๊าซไวไฟรั่วไหล ดับเพลิงขั้นรุนแรง

และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567



© B.Grimm Power | Confidential + Proprietary

แผนผังแสดงสถานที่ฝึกซ้อม



Layout ซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2567

บริษัท : บี.กริม เพาเวอร์ อ่างทอง 2 และ 3 จำกัด
วันที่ฝึกซ้อมแผน : 23 ธันวาคม 2567
เวลาที่ฝึกซ้อม : 15:00 – 16:00 น.
สถานที่ฝึกซ้อม : Gas Filter GT 32

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องกับการซ้อมแผนฉุกเฉิน ได้เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง และร่วมปฏิบัติในการควบคุมเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุก๊าซไวไฟรั่วไหล และเพลิงไหม้ได้อย่างถูกต้องปลอดภัย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยไม่ก่อให้เกิด หรือเกิดผลกระทบต่อ ชีวิต ทรัพย์สิน ภาพลักษณ์ และสิ่งแวดล้อม น้อยที่สุด
2. เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบวิธี ลำดับขั้นตอน การเข้าระงับเหตุ บรรเทาความรุนแรงของผลกระทบ การเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ การอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างปลอดภัย รวมถึงการปฏิรูปและฟื้นฟูสภาพความเสียหายที่เกิดขึ้นได้

กำหนดบทบาทหน้าที่ทีมฉุกเฉินที่เกี่ยวข้อง

ตำแหน่งในแผนฉุกเฉิน	ชื่อ - นามสกุล
EC (ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน)	1. คุณณรงฤทธิ์ พันธุ์เมือง - ประเมินสถานการณ์เพื่อยกระดับ หรือยกเลิกเหตุฉุกเฉิน รวมถึงการติดตามและสั่งการ การปฏิบัติหน้าที่ของทีมฉุกเฉินแต่ละทีม)
OC (ผู้สั่งการเหตุฉุกเฉิน)	2. คุณจักรพงษ์ สูงสันเขตร มีหน้าที่ประเมินสถานการณ์ สั่งการทีมฉุกเฉิน E1-E2 ระหว่างเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน / สั่งการให้ค้นหาและช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และแจ้งรายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉิน ให้ EC รับทราบ - ให้ข้อมูลกับหน่วยงานดับเพลิงภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ และคอยเป็นทีมสนับสนุน ทีมหน่วยงานภายนอก
ผู้ควบคุมทีมระงับเหตุฉุกเฉิน สนับสนุน	3. คุณมานพ ลือศรีธธา สั่งการทีมระงับเหตุฉุกเฉินสนับสนุนเข้าปฏิบัติหน้าที่
E1 (ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน) (3 คน)	ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน จากหน่วยงานปฏิบัติการประจำกะ
E2 (ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน สนับสนุน) (4 คน)	ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน จากหน่วยงานบำรุงรักษา
ทีมค้นหา และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ (2 คน)	พนักงานจากทีมบำรุงรักษา สวมชุด SCBA เข้าไปเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปยังจุดปลอดภัย

กำหนดบทบาทหน้าที่ทีมฉุกเฉินที่เกี่ยวข้อง

ตำแหน่งในแผนฉุกเฉิน	ชื่อ - นามสกุล
CO (ทีมประสานงาน)	1. คุณसानัด อ่อนโพธา ทำหน้าที่ ควบคุมการปฏิบัติงานของ รปภ / สรุ่ยอดผู้อพยพจ รวมพลที่ 1 (อาคาร ADM) แล้วรายงานแจ้ง EC 2. วิศรุต หวังสะและธ ทำหน้าที่ ทำหน้าที่วางแผนการขนย้ายอุปกรณ์ / สรุ่ยอดผู้อพยพจ รวมพลที่ 2 (อาคาร Workshop) แล้วรายงานแจ้ง EC 3. นันทน์รินทร์ บุญสร้อย ประชาสัมพันธ์ / รับรองนักข่าว สื่อสารมวลชน / รับข้อร้องเรียน 4. กัญญณ์พัชร ดีไว้เพชรทองคำ ทำหน้าที่แจ้งลูกค้าที่ได้รับผลกระทบ และ บริษัทข้างเคียง
CRO	ผู้แจ้งอพยพ แจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉิน และ แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานระับเหตุ ฉุกเฉินจากภายนอก เช่น ทีมดับเพลิงเทศบาล
FS (ทีมปฐมพยาบาลขั้นต้น)	1. ทักษพร อ่อนทอง 2. จตุพร เสือก้อน 3. ชนม์นิกา กิ่งไทร 4. วรวิดิ คำสัน
ผู้นำระงอพยพ	1. ADM (ปกิตดา อัยกุล) 2. CCR (ทักษพร อ่อนทอง) 3. Workshop (วิศรุต หวังสะและธ)
ที่ปรึกษา	คุณปณณพัฒน์ เมธิปัญญาวงษ์ - สังเกตุการณ์ ที่ปรึกษา และให้คำแนะนำในการแก้ไขครั้งถัดไป

ลำดับขั้นตอนการดำเนินการ

- 15.00 น. CCR แจ้ง PO ตรวจสอบการรั่วไหลของแก๊สไวไฟ พบการรั่วไหลบริเวณวาล์ว Gas Filter GT 32 จากนั้นแจ้งกลับ CCR
- 15.01 น. จากนั้นได้มีการสื่อสารเพื่อขออนุมัติแผนฉุกเฉินการรั่วไหลของก๊าซไวไฟ ตามลำดับ CCR > OSM > ODM > PPM จากนั้นประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 โดย ODM ทำหน้าที่เป็น EC
- 15.02 น. EC ประกาศแต่งตั้ง OSM ประจำกะ เป็น OC และแจ้งทีมระับเหตุฉุกเฉิน E1 (Operation) เตรียมเข้าปฏิบัติหน้าที่ทางวิทยุสื่อสาร
- 15.10 น. OC และทีมระับเหตุฉุกเฉินส่วนงานปฏิบัติการ (E1) ไปสวมชุดดับเพลิง แล้วไปยังจุดเกิดเหตุ พร้อมทั้งรายงานตัวผ่านวิทยุสื่อสารกับ EC ว่าพร้อมปฏิบัติงาน
- 15.13 น. E1 ใช้เชือกขาว-แดงปิดกั้นพื้นที่การรั่วไหลของก๊าซ และไปปิดวาล์วที่ GMRS
- 15.14 น. OC แจ้ง EC ว่าได้เกิดเพลิงไหม้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากติดแก๊สที่รั่วไหลออกมา
- 15.14 น. EC แจ้งขอการสนับสนุนจากทีมระับเหตุฉุกเฉินส่วนงานบำรุงรักษา (E2) กับผู้ควบคุมทีมระับเหตุฉุกเฉินสนับสนุน

สมมติเหตุการณ์จำลองซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2567

วันที่ 23 ธันวาคม 2567 เวลาประมาณ 15.00 น. พนักงาน CRO พบการ Alert ว่ามีการรั่วไหลของก๊าซบริเวณ GT 32 จึงแจ้งพนักงาน Operator เข้าไปตรวจสอบ พบว่ามีการรั่วไหลของก๊าซตรงตำแหน่งวาล์ว Gas Filter GT 32 ปริมาณมาก

CRO จึงแจ้ง OSM และ OSM แจ้ง ODM ตามลำดับ จากนั้น ODM แจ้ง PPM เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินก๊าซไวไฟรั่วไหล

ขณะที่ทีมฉุกเฉิน E1 กำลังกันพื้นที่ และหยุดการรั่วไหลของก๊าซที่ GMRS ได้เกิดการลุกไหม้ของก๊าซที่มีการรั่วไหลจากสะเก็ดไฟที่ปลิวมา เนื่องจากมีงาน Hot Work บริเวณใกล้เคียงกับจุดเกิดเหตุ จึงประกาศแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ โดยให้ทีมฉุกเฉินแต่ละทีมที่เกี่ยวข้องปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉิน ประกาศให้มีการอพยพ แจ้งหน่วยงานภายนอกช่วยสนับสนุนระับเหตุ ค้นหาผู้สูญหาย ปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บ ประสานงานกับทีมดับเพลิงภายนอก รับมือกับทีมนักข่าว สื่อสารมวลชน และชาวบ้าน ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ลำดับขั้นตอนการดำเนินการ

- 15.15 น. ทีมระับเหตุฉุกเฉินส่วนงานบำรุงรักษา (E2) สวมชุดดับเพลิง และทีมค้นหาสวมชุด SCBA ไปยังจุดเกิดเหตุ
- 15.15 น. EC สั่งการให้ CRO ประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกเข้ามาเตรียมช่วยเหลือในการระับเหตุเพลิงไหม้
- 15.15 น. CRO แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกในการระับเหตุเพลิงไหม้
- 15.16 น. EC สั่งการให้ CRO แจ้งให้อพยพ และแจ้งทีม CO และ FS เตรียมความพร้อมในการเข้าปฏิบัติหน้าที่
- 15.16 น. พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับทีมระับเหตุฉุกเฉิน ผู้รับเหมา แยกผู้มาติดต่องานทั้งหมดอพยพไปรวมกันที่จุดรวมพล (CCR + ADM อพยพไปที่จุดรวมพลอาคารสำนักงาน ADM / ส่วนอาคารสำนักงานซ่อมบำรุงและคลังสินค้าอพยพไปที่จุดรวมพลหน้า Workshop)
- 15.17 น. รปภ ปิดประตูหน้าบริษัท และตรวจสอบยืนยันการปิดประตูหน้าบริษัท แล้วโทรแจ้ง CO

- 15.19 น. อพยพผู้ไม่เกี่ยวข้องกัทีมฉุกเฉินตามผู้นำธงแต่ละธง + ผู้รับเหมา + ผู้มาติดต่อ + แยก ที่อยู่ในบริษัทไปยังจุดรวมพล
- 15.20 น. CO ตรวจสอบรายชื่อที่จุดรวมพลที่ 1 และจุดรวมพลที่ 2 สรุปแจ้งยอดต่อ EC ว่าไม่มีผู้สูญหาย
- 15.21 น. OC แจ้ง EC ว่าทีมระงับเหตุฉุกเฉินส่วนงานบำรุงรักษา (E2) ได้เข้าช่วยเหลือแล้ว
- 15.22 น. OC แจ้ง EC ว่า ทีมฉุกเฉินได้รับบาดเจ็บขณะเข้าระงับเหตุ และได้สั่งการให้ทีมค้นหาและช่วยชีวิตสวมชุด SCBA เข้าไปเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บออกมาจากจุดที่ปลอดภัยแล้วบริเวณถนนหน้า SWY GT32
- 15.22 น. EC สั่งการให้ ทีม FS จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเข้าช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บตามจุดที่ OC แจ้งมา
- 15.25 น. ทีม FS แจ้งรายงานการบาดเจ็บของผู้ได้รับบาดเจ็บกับ EC และขออนุญาต EC นำผู้บาดเจ็บส่งต่อการรักษาที่โรงพยาบาล โดยมีทีม FS เดินทางไปด้วย
- 15.26 น. CO แจ้ง EC ว่าระดับเพลิงจากภายนอกมาถึงแล้วขออนุญาตเข้าพื้นที่
- 15.26 EC รับทราบและแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอกมารายงานตัวต่อ EC ก่อนเข้าปฏิบัติหน้าที่

การดำเนินการหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

- ให้อข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแก่นักข่าว และสื่อสารมวลชนที่เข้ามา
- ปฏิรูปพื้นที่ พื้นที่ อาคาร อุปกรณ์ รวมถึงสภาพจิตใจผู้ประสบเหตุฉุกเฉิน หลังการเกิดเหตุฉุกเฉิน
- พื้นที่สภาพแวดล้อม สังขะ น้ำเสีย ของเสียที่เกิดขึ้นไปกำจัดให้ถูกต้อง
- ตรวจสอบหาสาเหตุการเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ประเมิน และทบทวนแผนฉุกเฉิน

- 15.27 น. เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอกมารายงานตัวต่อ EC
- 15.28 น. EC สั่งการให้ รปภ ปั่นจักรยานนำน้ำรดดับเพลิงจากภายนอกไปยังจุดเกิดเหตุ
- 15.28 น. ทีมประชาสัมพันธ์แจ้งสถานการณ์ว่ามีนักข่าวมาหน้าบริษัทจำนวนมาก แต่ได้จัดเตรียมที่รับรองสำหรับนักข่าวแล้ว เพื่อรอการให้ข่าวเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอีกครั้ง
- 15.30 น. OC แจ้ง EC ว่าได้ส่งต่อการปฏิบัติหน้าที่ดับเพลิงให้หน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือแล้ว และทีมคอยเป็นกำลังสำรองต่อไป
- 15.32 น. OC แจ้ง EC ว่า ทีมฉุกเฉินดับเพลิงได้แล้ว
- 15.33 น. EC ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน และให้ CCR ประกาศแจ้งให้ทุกคนเข้าปฏิบัติหน้าที่ต่อไป
- 15.45 น. นัดประชุมเพื่อสรุปผลการฝึกซ้อม ประเด็นที่ต้องปรับปรุงแก้ไขในครั้งถัดไป โดยนัดประชุมที่ห้องประชุมชั้น 2 อาคารสำนักงาน ADM BPAT2

สรุปผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2567

ระยะเวลาที่ใช้ฝึกซ้อม : 23 นาที

ระยะเวลาที่รอดดับเพลิงท้องถิ่นภายนอกเดินทางมาถึงจุดเกิดเหตุ : 13 นาที

ผลการฝึกซ้อมโดยรวม : ทีมฉุกเฉินแต่ละทีมสามารถปฏิบัติหน้าที่ตามแผนที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง

ประเด็นเพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไข :

ประเด็นปัญหาที่พบ	การดำเนินการ	แผนการติดตาม
ปัญหาวิทยุสื่อสารได้อินไม่ชัดเจนในแต่ละช่วงเวลา	ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้เป็นประจำ เมื่อพบปัญหาให้แจ้งหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการแก้ไข	เนื่องจากวิทยุสื่อสารที่ใช้ปฏิบัติงานกับใช้กรณีเหตุฉุกเฉินเป็นชุดเดียวกัน จึงสามารถตรวจสอบได้ทุกวัน และพิจารณาสั่งซื้อสำรองเปลี่ยนกรณีต้องส่งอุปกรณ์แก้ไข

ประเด็นเพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไข (ต่อ) :

ประเด็นปัญหาที่พบ	การดำเนินการ	แผนการติดตาม
ทีมฉุกเฉินเข้าถึงจุดเกิดเหตุช้า เนื่องจากใช้เวลาสวมชุดดับเพลิงนาน	กำหนดแผนฝึกซ้อมการสวมชุดดับเพลิงอยู่เสมอ เช่น จัดให้มีการฝึกซ้อมแข่งขัน เป็นต้น	กำหนดกิจกรรมแข่งขันช่วงจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย ในปี 2568
การสรุปผลการตรวจนับผู้อพยพไม่ได้ตรวจนับจากรายชื่อบันทึกคนเข้า-ออก บริษัท ณ เวลานั้นๆ จริง แต่ใช้ความคุ้นเคยและรู้จักผู้อพยพที่มีจำนวนคนไม่มากสรุปผลว่าผู้อพยพครบ	- พิจารณาให้มีการบันทึกรายชื่อพนักงานและผู้รับเหมาที่เข้า-ออก บริษัท เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตรวจเช็คพนักงานที่อพยพ ณ เวลาที่เกิดเหตุ - กรณีผู้รับเหมา หรือ แยกที่มาเยี่ยมชม ผู้ดูแล หรือรับผิดชอบต้องตรวจสอบจำนวนรายงาน EC	ติดตามผลจากการฝึกซ้อมในปี 2568
สัญญาณเสียงในอาคาร ADM และ Workshop ได้ยินไม่ชัดเจนเท่าด้านนอกอาคาร	ตรวจสอบสาเหตุของปัญหา เพื่อพิจารณาดำเนินการแก้ไข	ติดตามผลจากการฝึกซ้อมในปี 2568

ประมวลภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2567

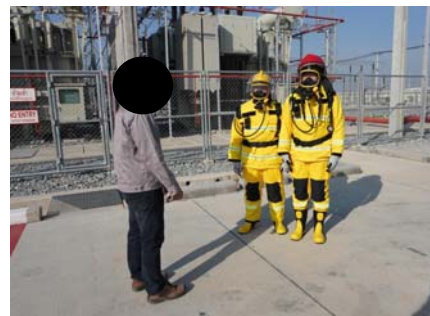
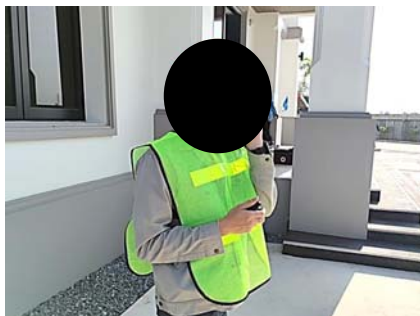
ขั้นตอนชี้แจงแผนฉุกเฉินก่อนการฝึกซ้อม



ขั้นตอนการตรวจสอบพื้นที่และแจ้งเหตุฉุกเฉิน



ขออนุมัติประกาศภาวะฉุกเฉินและแต่งตั้งทีมฉุกเฉิน



ขั้นตอนการเข้าระงับเหตุโดยทีม E1 (ก๊าซรั่วไหล)



ขั้นตอนการเข้าระงับเหตุโดยทีม E1 (ดับเพลิง)



ขั้นตอนการเข้าระงับเหตุโดยทีม E2 (ดับเพลิง)



ขั้นตอนการอพยพและนับจำนวนผู้อพยพ



ขั้นตอนการช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ



ขั้นตอนการปฐมพยาบาลและนำส่งผู้บาดเจ็บ



ขั้นตอนหน่วยดับเพลิงภายนอกภายนอกเข้าช่วยเหลือ



ขั้นตอนประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน และร่วมสรุปผลการฝึกซ้อม



ขอบคุณทีมฉุกเฉินทุกท่านสำหรับการเข้าร่วมซ้อมแผน



ภาคผนวก ข.20

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม



B.GRIMM

SINCE 1878

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด
B.Grimm Power (Angthong) 2 Limited

5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
5 Krungthepkreetha Road, Huamark, Bangkok 10240
Tel. +66 (0) 2710 3400, Fax +66 (0) 2379 4257
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105553104440

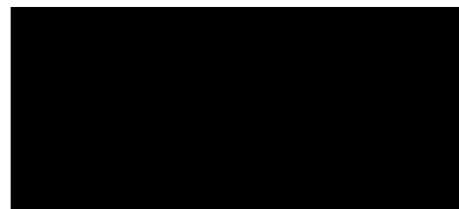
ประกาศคำสั่ง บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ (อ่างทอง) 3 จำกัด
ที่ 3/2567

เรื่อง นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ (อ่างทอง) 3 จำกัด (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า บริษัทฯ) ดำเนินธุรกิจด้านพลังงาน ตระหนักถึงความสำคัญด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน บริษัทฯ ขอแจ้งนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินธุรกิจ ดังนี้

1. **การปลูกฝัง** ให้ผู้บริหาร และพนักงานทุกคนตระหนัก และมีจิตสำนึกถึงความสำคัญของความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
2. **ปฏิบัติ** ตามกฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องโดยมีการระบุถึงข้อกำหนดที่ชัดเจน และมีการประเมินความเสี่ยงทุกกิจกรรมของบริษัทฯ ในด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
3. **ป้องกัน** หรือลดผลกระทบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ทุกครั้งเมื่อมีกิจกรรมใหม่
4. **ปกป้อง** สิ่งแวดล้อมโดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และผลิตไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
5. **ปรับปรุง** กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมทุกครั้งเมื่อมีโอกาส
6. **สนับสนุน** ทรัพยากรทั้งหมดที่จำเป็นให้ได้อย่างเพียงพอ เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และมีการพัฒนาที่ยั่งยืน

ทั้งนี้ให้มีผลบังคับ ตั้งแต่วันที่ 10 กรกฎาคม 2567 เป็นต้นไป
สั่ง ณ วันที่ 10 กรกฎาคม 2567



Executive Vice President

Head of Customer Relations and Operation Management II

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)



ภาคผนวก ข.21

แผนผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
และบันทึกการตรวจสอบ

DESCRIPTION

1. Gas Turbine Generator & HRSG

2. Gas Turbine Generator & HRSG

3. Steam Turbine Generator

4. Electrical & Control Building

5. Switchyard Area

6. GT. Transformer

7. GT. Transformer

8. ST. Transformer

9. Unit Aux Transformer

10. Gas Metering Station

11. Gas Compressor Area

12. Demin.Water Treatment Plant

13. Service Water & Fire Water Storage Tank

14. Demin.Water Storage Tank

15. CW.Make-up Water Storage Tank

16. Chemical Dosing for Cooling Tower

17. Cooling Tower & C.W.Pump

18. Fire Fighting Pump House

19. Chemical & Waste Building

20. Black Start Diesel Gen

21. CT Blow Down Pit

22. Air Compressor Station

23. PEA Terminal Substation

24. Remote Substation

25. Guard House

26. Emergency CT Blow Down Pit

27. Workshop

28. Warehouse

29. Admin Building

30. Retention Pit

31. Emergency Pit for Retention Pit

32. Waste Building

33. Car Park

34. Buffer Tank Area

35. Collection & Buffer Tank Area

36. WTP EC Building & Lab

37. Car Park 2

- T1 Oil Separator

T2.1 CT Blow Down Sump BPAT2 (To be Connected with Existing Estate's Drainage System)

T2.2 CT Blow Down Sump BPAT3 (To be Connected with Existing Estate's Drainage System)

T3.1 Waste Water Pit BPAT2 (To be Connected with Existing Estate's Drainage System)

T3.2 Waste Water Pit BPAT3 (To be Connected with Existing Estate's Drainage System)

T4.1 Strom Drainage Sump BPAT2 (To be Connected with Existing Estate's Strom Drainage System)

T4.2 Strom Drainage Sump BPAT3 (To be Connected with Existing Estate's Strom Drainage System)



สัญลักษณ์	รายละเอียด	BPAT2	BPAT3
FHC	Fire Hose Cabinet	7	3
Water Spay System	Water Spay System	17	5
CO ₂ System	CO ₂ System	2	2
Fire Hydrant	Fire Hydrant	9	4
Sprinkler System	Sprinkler System	2	—
Clean Agent System	Clean Agent System	1	—
Emergency Shower & Eyewash	Emergency Shower & Eyewash	1	1
Fire Extinguisher	Fire Extinguisher		
Dry Chemical	Dry Chemical	57	26
CO ₂	CO ₂	18	4
Halotron	Halotron	1	—

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด
 แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (AED)

สถานที่ : อาคาร Admin

ที่	รายการ	10/01/2025	7/02/2025	7/03/2025	11/04/2025	9/05/2025	06/2025
1	สัญญาณไฟของตู้เก็บเครื่อง AED	✓	✓	✓	✓	✓	
2	ตรวจสอบดูสถานะแบตเตอรี่เครื่อง AED	✓	✓	✓	✓	✓	
3	ตรวจสอบแผ่นติดหน้าอก	✓	✓	✓	✓	✓	
4	สภาพทั่วไปของตัวเครื่อง AED	✓	✓	✓	✓	✓	
ลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ							
ที่	รายการ	07/2025	08/2025	09/2025	10/2025	11/2025	12/2025
1	สัญญาณไฟของตู้เก็บเครื่อง AED						
2	ตรวจสอบดูสถานะแบตเตอรี่เครื่อง AED						
3	ตรวจสอบแผ่นติดหน้าอก						
4	สภาพทั่วไปของตัวเครื่อง AED						
ลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ							

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด
 แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (AED)

สถานที่ : อาคาร E&C

ที่	รายการ	10/01/2025	7/02/2025	7/03/2025	11/04/2025	9/05/2025	06/2025
1	สัญญาณไฟของตู้เก็บเครื่อง AED	✓	✓	✓	✓	✓	
2	ตรวจสอบดูสถานะแบตเตอรี่เครื่อง AED	✓	✓	✓	✓	✓	
3	ตรวจสอบแผ่นติดหน้าอก	✓	✓	✓	✓	✓	
4	สภาพทั่วไปของตัวเครื่อง AED	✓	✓	✓	✓	✓	
ลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ							
ที่	รายการ	07/2025	08/2025	09/2025	10/2025	11/2025	12/2025
1	สัญญาณไฟของตู้เก็บเครื่อง AED						
2	ตรวจสอบดูสถานะแบตเตอรี่เครื่อง AED						
3	ตรวจสอบแผ่นติดหน้าอก						
4	สภาพทั่วไปของตัวเครื่อง AED						
ลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ							

บริษัท พี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด
แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (AED)

สถานที่ : อาคาร Workshop

ที่	รายการ	10...../01/2025	7...../02/2025	7...../03/2025	11...../04/2025	9...../05/2025	...../06/2025
1	สัญญาณไฟของตู้เก็บเครื่อง AED	✓	✓	✓	✓	✓	
2	ตรวจสอบดูสถานะแบตเตอรี่เครื่อง AED	✓	✓	✓	✓	✓	
3	ตรวจสอบแผ่นติดหน้าอก	✓	✓	✓	✓	✓	
4	สภาพทั่วไปของตัวเครื่อง AED	✓	✓	✓	✓	✓	
ลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ							
ที่	รายการ	...../07/2025	...../08/2025	...../09/2025	...../10/2025	...../11/2025	...../12/2025
1	สัญญาณไฟของตู้เก็บเครื่อง AED						
2	ตรวจสอบดูสถานะแบตเตอรี่เครื่อง AED						
3	ตรวจสอบแผ่นติดหน้าอก						
4	สภาพทั่วไปของตัวเครื่อง AED						
ลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ							



ภาคผนวก ข.22




แผนการอบรมพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2568

ที่	รูปแบบ	ชื่อหลักสูตร	พนักงานที่ควรเข้ารับการอบรม	ตำแหน่งงาน/ส่วนงาน/หน่วยงาน	หมายเหตุเพิ่มเติม
1	In-house	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าตามกฎกระทรวง 2558 (ทบทวนทุก 1 ปี)	MTN, OPT, SHE	MTN, OPT, SHE	Helper ร่วมด้วย
2	In-house	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี	MTN, PO, Chemist, Store, SHE	MTN, PO, Chemist, Store, SHE	Helper ร่วมด้วย
3	In-house	การดับเพลิงขั้นต้น	พนักงานทุกท่าน	พนักงานทุกท่าน	Helper ร่วมด้วย
4	In-house	ปฐมพยาบาลและการใช้เครื่อง AED	พนักงานทุกท่าน	พนักงานทุกท่าน	Helper ร่วมด้วย
5	Public	ผู้ตรวจสอบน้ํารัน		Engineer, Control and Instrument	สำหรับปี พ.ศ.2568 นี้ ขออนุญาต ส่งพนักงานในส่วน Maintenance เข้าอบรมก่อน
				Engineer, Electrical	
				Technician, Electrical	
				Technician, Control and Instrument	
				Plant Operator Lead, Operation	
				Engineer, Operation	
				Plant Operator, Operation	
				Plant Operator, Operation	
				Engineer, Operation	
				Plant Operator, Operation	
				Plant Operator, Operation	
6	Public	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน		Control Room Operator	
				Control Room Operator	
				Control Room Operator	
				Control Room Operator	
				Control Room Operator	
				Control Room Operator	
				Control Room Operator	
				Control Room Operator	
				Control Room Operator	
				Engineer, Control and Instrument	
				Engineer, Electrical	
7	Public	ผู้ควบคุมมลพิษอากาศ		Section Manager - SHE	เพื่อสอบผู้ควบคุมมลพิษอากาศ

ที่	รูปแบบ	ชื่อหลักสูตร	พนักงานที่ควรเข้ารับการอบรม	ตำแหน่งงาน/ส่วนงาน/หน่วยงาน	หมายเหตุเพิ่มเติม
8	Public	ผู้ปฏิบัติงานมลพิษอากาศ		Plant Operator Lead, Operation Engineer, Operation Plant Operator, Operation Plant Operator, Operation Engineer, Operation Plant Operator, Operation Plant Operator, Operation	ขออนุญาตส่งเพียง 2 ท่าน ในปี พ.ศ.2568
9	Public	ผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน		Engineer, Control and Instrument Technician, Control and Instrument Technician, Control and Instrument Section Manager - SHE Control Room Operator Control Room Operator Control Room Operator Control Room Operator Control Room Operator Control Room Operator Control Room Operator	ปี พ.ศ.2568 ขออนุญาตส่ง C&I เข้าอบรม เนื่องจากที่ผ่านมาส่ง OPT แล้วจำนวนหนึ่ง
10	Public	ผู้รับผิดชอบเก็บรักษาสารเคมีอันตราย		Section Manager - SHE Senior Officer, Store Officer, Chemist Officer, SHE	เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายให้กับสถานประกอบการ
11	Public	เทคนิคการผจญเพลิง/ดับเพลิงขั้นสูง		Plant Operator Lead, Operation Engineer, Operation Plant Operator, Operation Plant Operator, Operation	ในปี พ.ศ.2568 ขออนุญาตส่งเพียง 8 ท่าน โดยแบ่งเป็น Operation 4 ท่าน และ Maintenance 4 ท่าน เพื่อเป็นทีมฉุกเฉิน

ที่	รูปแบบ	ชื่อหลักสูตร	พนักงานที่ควรเข้ารับการอบรม	ตำแหน่งงาน/ส่วนงาน/หน่วยงาน	หมายเหตุเพิ่มเติม
11	Public	เทคนิคการผจญเพลิง/ดับเพลิงขั้นสูง		Engineer, Operation	ในปี พ.ศ.2568 ขออนุญาตส่งเพียง 8 ท่าน โดยแบ่งเป็น Operation 4 ท่าน และMaintenance 4 ท่าน เพื่อเป็นทีมฉุกเฉิน
				Plant Operator, Operation	
				Plant Operator, Operation	
				Senior Technician, Mechanical	
				Senior Engineer, Mechanical	
				Engineer, Control and Instrument	
				Technician, Control and Instrument	
				Engineer,Electrical	
				Technician,Electrical	
				Technician, Control and Instrument	
				Technician, Mechanical	
				Technician,Electrical	
12	Public	การสั่งการดับเพลิง		Senior Section Manager, Operation	ในปี พ.ศ.2568 ขออนุญาตส่งเพียง 2 ท่าน โดยแบ่งเป็น Operation 1 ท่าน และMaintenance 1 ท่าน เพื่อเป็นทีมฉุกเฉิน
				Senior Section Manager, Operation	
				Senior Section Manager, Operation	
				Section Manager, Operation	
				Section Manager, Electrical	
				Section Manager,C&I	
				Section Manager,Mechanical	
13	Public	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (4 ผู้)		Plant Operator, Operation	
				Plant Operator, Operation	
				Officer, Chemist	
				Engineer, Operation	
				Plant Operator, Operation	
				Engineer, Control and Instrument	
				Technician,Electrical	

ที่	รูปแบบ	ชื่อหลักสูตร	พนักงานที่ควรเข้ารับการอบรม	ตำแหน่งงาน/ส่วนงาน/หน่วยงาน	หมายเหตุเพิ่มเติม
13	Public	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (4 ผู้)		Section Manager - SHE	
14	Public	หลักสูตร คนงาน ควบคุมก๊าซ ในโรงงานใช้หรือเก็บก๊าซของกรมโรงงานอุตสาหกรรม		Senior Officer, Store	
				Senior Engineer, Mechanical	
				Senior Technician, Mechanical	
				Technician, Mechanical	
15	Public	ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโสทุยฐฐฐและปฏิบัติไฟฟ้าโรงงาน		Senior Section Manager, Operation	เพื่อขึ้นทะเบียน
16	Public	ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโสทุยฐฐฐและปฏิบัติความร้อน		Section Manager,Mechanical	เพื่อขึ้นทะเบียน
17	Public	ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ		Senior Engineer, Mechanical	เพื่อขึ้นทะเบียน
				Engineer,Electrical	เพื่อขึ้นทะเบียน
18	Public	ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง		Senior Technician, Mechanical	ในปี พ.ศ.2568 ขออนุญาตส่งเพียง 8 ท่าน โดยแบ่งเป็น Operation 4 ท่าน และMaintenance 4 ท่าน
				Technician, Mechanical	
				Technician, Control and Instrument	
				Technician, Control and Instrument	
				Technician, Electrical	
				Technician,Electrical	
				Plant Operator Lead, Operation	
				Engineer, Operation	
				Plant Operator, Operation	
				Plant Operator, Operation	
				Engineer, Operation	
				Plant Operator, Operation	
19	Public	Boiler Controller (ทบทวน 1 คน)		Engineer, Operation	
20	Public	ความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น (ทบทวน 1 คน)		Section Manager,Mechanical	

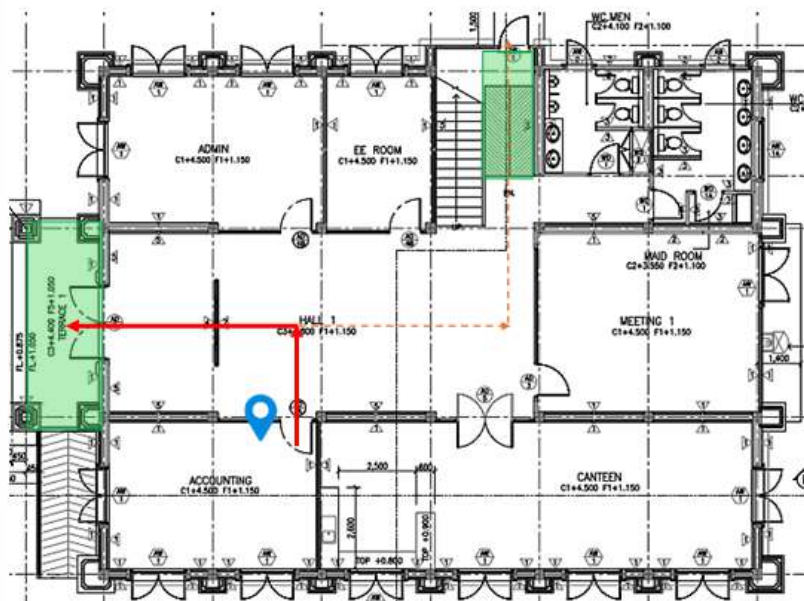
ISSUED	REVIEWED	APPROVED
		
18 03 2025	18 03 2025	
SHE Officer	SHE Section Manager	Power Plant Manager






ภาคผนวก ข.23

แผนผังเส้นทางหนีไฟ

แผนผังเส้นทางหนีไฟ (FIRE ESCAPE PLAN)

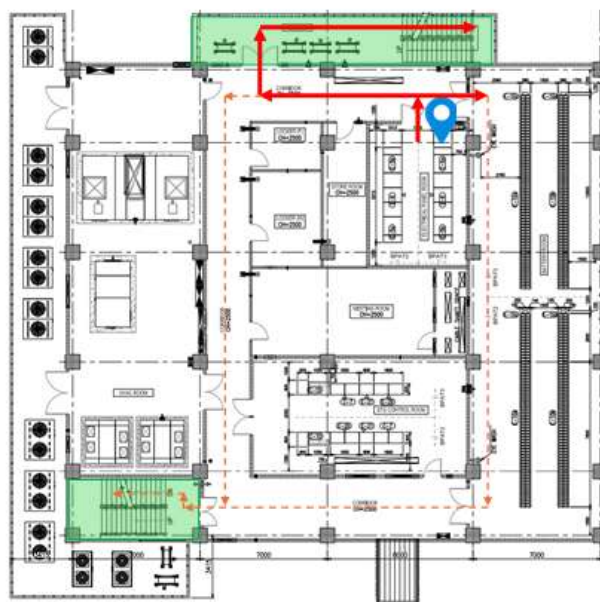
อาคาร Admin ชั้น 1 (Admin Building, 1st floor)





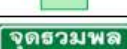


สัญลักษณ์ (Symbol)	คำอธิบาย (Description)
	คุณอยู่ที่นี่ (You are here)
	เส้นทางหนีไฟหลัก (Main fire escape route)
	เส้นทางหนีไฟสำรอง (Alternate fire escape routes)
	ทางออกหนีไฟ (Fire Exit)
	เมื่อออกจากอาคารได้แล้ว ขอให้ท่านรีบเดินไปจุดรวมพล ซึ่งอยู่บริเวณข้างหอพระ หน้าอาคาร Admin (When you are able to leave the building, please walk quickly to the assembly point, which is located next to the Admin Building.)

แผนผังเส้นทางหนีไฟ (FIRE ESCAPE PLAN)

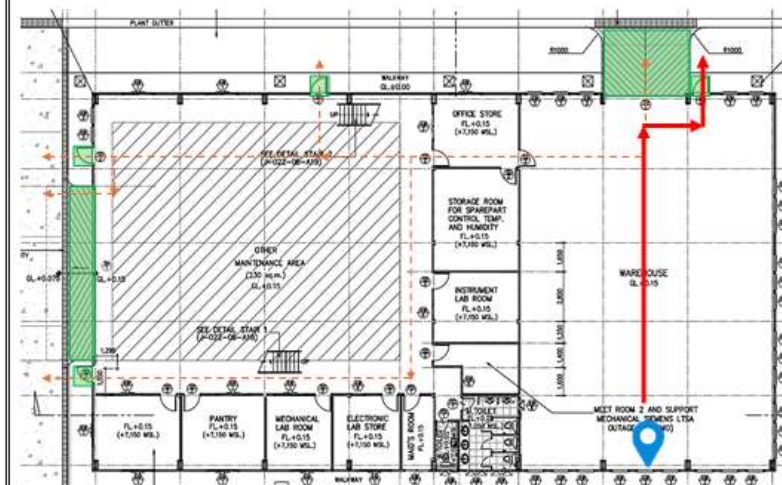
อาคาร E&C ชั้น 2 (E&C Building, 2nd floor)








สัญลักษณ์ (Symbol)	คำอธิบาย (Description)
	คุณอยู่ที่นี้ (You are here)
	เส้นทางหนีไฟหลัก (Main fire escape route)
	เส้นทางหนีไฟสำรอง (Alternate fire escape routes)
	ทางออกหนีไฟ (Fire Exit)
	เมื่อออกจากอาคารได้แล้ว ขอให้ท่านรีบเดินไปที่จุดรวมพล ซึ่งอยู่บริเวณข้างหอพระ หน้าอาคาร Admin (When you are able to leave the building, please walk quickly to the assembly point, which is located next to the Admin Building.)

แผนผังเส้นทางหนีไฟ (FIRE ESCAPE PLAN)

อาคาร Warehouse ชั้น 1 (Warehouse, 1st floor)



สัญลักษณ์ (Symbol)	คำอธิบาย (Description)
	คุณอยู่ที่นี้ (You are here)
	เส้นทางหนีไฟหลัก (Main fire escape route)
	เส้นทางหนีไฟสำรอง (Alternate fire escape routes)
	ทางออกหนีไฟ (Fire Exit)
	เมื่อออกจากอาคารได้แล้ว ขอให้ท่านรีบเดินไปเร็วไปที่จุดรวมพล ซึ่งอยู่บริเวณข้างหอพระ หน้าอาคาร Admin (When you are able to leave the building, please walk quickly to the assembly point, which is located next to the Admin Building.)

ภาคผนวก ข.24

การขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

คำสั่งบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด

ที่ (SHE-BPAT3) 002/2567

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

ตามกฎหมายกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 กำหนดให้นายจ้างของสถานประกอบกิจการตามบัญชี 1 และบัญชี 2 ที่มีลูกจ้างจำนวนสองคนขึ้นไป และสถานประกอบกิจการตามบัญชี 3 ที่มีลูกจ้างจำนวนยี่สิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้ลูกจ้างระดับหัวหน้างานซึ่งมีคุณสมบัติตามข้อ 8 ทุกคน เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของสถานประกอบกิจการ หมวดที่ 4 ข้อ 42 นายจ้างต้องนำรายชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานไปขึ้นทะเบียนต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พร้อมเอกสารหรือหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอยกในสามสิบวัน นั้น

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 68 หมู่ 7 ตำบลไผ่ชุมภูมิจังหวัดอ่างทอง ประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและไอน้ำโดยใช้ก๊าซธรรมชาติ มีลูกจ้างจำนวน 19 คน ชาย 18 คน หญิง 1 คน

จึงแต่งตั้งลูกจ้างระดับหัวหน้างานเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของสถานประกอบกิจการ จำนวน 4 คน คือ 1. นายสัมฤทธิ์ ปริรัตน์ 2. นายณัฐวุฒิ อิ่มทอง 3. นายธัญญะ เรืองเดช 4. นายวรวิทย์ คำสัน

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) กำกับดูแลลูกจ้างในหน่วยงานที่ได้รับผิดชอบให้ปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

(2) วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่ได้รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นจากการทำงาน โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ

(3) จัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงานที่ได้รับผิดชอบโดยร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพเพื่อเสนอคณะกรรมการความปลอดภัยหรือนายจ้าง แล้วแต่กรณี และทบทวนคู่มือดังกล่าวตามที่นายจ้างกำหนด โดยนายจ้างต้องกำหนดให้มีการทบทวนอย่างน้อยทุกหกเดือน

(4) สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่ได้รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

(5) ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน

(6) กำกับดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่ได้รับผิดชอบ

(7) รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีหน่วยงานความปลอดภัย ให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ

(8) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาค่อนนายจ้าง เพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ซ้ำซ้ำ

(9) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

(10) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

สั่ง ณ วันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ลงชื่อ.....

นายจ้าง (ผู้มีอำนาจ)

คำสั่งบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด

ที่ (SHE-BPAT3) 001/2567

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

ตามที่กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ พ.ศ.2565 กำหนดให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้าง ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพประจำสถานประกอบการ อย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยนั้น

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 68 หมู่ 7 ตำบลไทยภูมิ อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง ประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและไอน้ำโดยใช้ก๊าซธรรมชาติ มีลูกจ้างจำนวน 19 คน ชาย 18 คน หญิง 1 คน

จึงแต่งตั้งลูกจ้าง ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อ 21 เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ จำนวน 1 คน คือ นายสยัต์ อ่อนโพธา ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ มีหน้าที่ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อ 22 ดังต่อไปนี้

(1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานหน้า 15 เล่ม 139 ตอนที่ 39 ก ราชกิจจานุเบกษา 17 มิถุนายน 2565

(2) วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง

(3) ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(4) วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการ และข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่าง ๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง

(5) ตรวจสอบประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบการให้เป็นไปตามแผนงาน โครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน

(6) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ

(7) แนะนำ ผูกสอน และอบรมลูกจ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน

(8) ตรวจสอบและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือดำเนินการร่วมกับบุคคล หรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(9) เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการ และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

(10) ตรวจสอบหาสาเหตุและวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาค่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ซ้ำซ้ำ

(11) รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตรายการเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างเสนอต่อนายจ้าง

(12) ให้ความรู้และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงานและระหว่างทำงาน เพื่อทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

(13) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

สั่ง ณ วันที่ 29 เดือนมกราคม พ.ศ. 2567

ลงชื่อ.....

นายจ้าง (ผู้มีอำนาจ)

ภาคผนวก ข.25

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และบาดเจ็บ

Safety Statistic Record 2025

Year 2025	Working Hour	BPAT 2&3					Total	Contractor of BPAT 2&3					Total
		LTI	FAC	PDC	NMC	ENI		LTI	FAC	PDC	NMC	ENI	
Jan	24,601.07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Feb	22,094.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mar	30,163.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Apr	30,300.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
May	26,455.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jun	16,966.00	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	150,580.82	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incident Cost (Baht)	-												

Remark : in 2025

LTI = Lost Time Injury

FAC = First Aid Case

PDC = Property Damage Case

NMC = Near Miss Case

ENI = Environment Impact

teams.microsoft.com is sharing your screen.

Stop sharing

Hide

ภาคผนวก ข.26

รายการสารเคมีที่ใช้ในพื้นที่โครงการ (Chemical List)
และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)

รายการสารเคมีที่ใช้ในบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด

BPAT2 - Chemical List

No.	Chemical List
System 1: Boiler Water Treatment	
1	Phosphate (BT3811)
2	Oxygen Scavenger (Surguard 1700)
3	Amine (Nalco5711)
System 2 : Water Treatment	
1	RO-antiscaler (NalcoPC191T)
2	RO-biocide (Nalco7320)
3	10% Sodium Hypochlorite (NaOCl)
4	Sodium metabisulfide (SMBS)
5	50% Sodium Hydroxide (NaOH)
6	50% Sulfuric acid
System 3: Cooling Water Treatment	
1	Sodium Hypochlorite 10% (NaOCl)
2	Sulfuric acid 98%
3	Scale and Corrosion Inhibitor (S-6600)
4	Slime control (NT-743)
5	Nitrite (L-111)
6	Slime control (Z-8952)
System 4: Maintenance	
1	Ethylene Diamine Tetra-Acetic Acid (EDTA)
2	Citric acid
3	Sodium lauryl sulfate (SLS)

รายการสารเคมีที่ใช้ในบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด

BPAT2 - Chemical List

No.	Chemical List
System 1: Boiler Water Treatment	
1	Phosphate (BT3811)
2	Oxygen Scavenger (Surguard 1700)
3	Amine (Nalco5711)
System 2 : Water Treatment	
1	RO-antiscaler (NalcoPC191T)
2	RO-biocide (Nalco7320)
3	10% Sodium Hypochlorite (NaOCl)
4	Sodium metabisulfide (SMBS)
5	50% Sodium Hydroxide (NaOH)
6	50% Sulfuric acid
System 3: Cooling Water Treatment	
1	Sodium Hypochlorite 10% (NaOCl)
2	Sulfuric acid 98%
3	Scale and Corrosion Inhibitor (S-6600)
4	Slime control (NT-743)
5	Nitrite (L-111)
6	Slime control (Z-8952)
System 4: Maintenance	
1	Ethylene Diamine Tetra-Acetic Acid (EDTA)
2	Citric acid
3	Sodium lauryl sulfate (SLS)

หมวดที่: 1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์	: NALCO® BT-3811
การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ	: ไม่มีข้อมูล
ข้อแนะนำในการใช้สารเคมีและ ข้อกำหนดต่างๆในการใช้	: การบำบัดหม้อไอน้ำ ข้อจำกัดในการใช้ : ดูข้อจำกัดของวิธีใช้และขนาดการใช้จากเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์หรือสอบถามจากตัวแทนจำหน่าย
บริษัท	: NALCO INDUSTRIAL SERVICES (THAILAND) CO LTD โรงงานระยอง, 109/19 หมู่ 4, นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด, ซอย อีซี 6, ตำบล ปลวกแดง, อำเภอ ปลวกแดง จังหวัดระยอง ประเทศไทย 21140 โทรศัพท์ + 66-33-109-021
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	: 02-104-0545, +65 6542 9595 (ระหว่างประเทศ)
วันที่ออกเอกสาร	: 05.12.2017

หมวดที่: 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ GHS

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง	: กลุ่ม 1
การทำลายดวงตา/การระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง	: กลุ่ม 1

องค์ประกอบจากตามระบบ GHS

สัญลักษณ์แสดงอันตราย :



คำสัญญาณ	: อันตราย
ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	: ทำให้ผิวหนังไหม้และทำอันตรายต่อดวงตา
ข้อความแสดงข้อควรระวัง	: การป้องกัน: ล้างผิวและมือให้สะอาดหลังจากการใช้งานสวมถุงมือ/ ชุดป้องกันอันตราย/อุปกรณ์ป้องกันตา/ ในหน้า การจัดการในกรณีได้รับสัมผัส หรือเกิดอุบัติเหตุ: หากกลืนกิน ให้รีบล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียนหากกลืนสัมผัสผิวหนัง(หรือ ผม) ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ/ฟอกบัว หากสูดดมเข้าไป : ให้อพยพสู่ที่ปลอดภัยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก รับโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันทีหากเข้าดวงตา ; ล้างด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลาหลายๆนาที ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก หากสามารถถอดออกได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป รับโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันทีที่ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารให้สะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ การจัดเก็บ: เก็บปิดสนิทไว้ การกำจัด:

ให้กำจัดภาชนะบรรจุหรือสารเคมี โดยโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุญาตแล้ว

อันตรายอื่นๆ	: ไม่มีข้อมูล
--------------	---------------

หมวดที่: 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเคมีบริสุทธิ์/ผลิตภัณฑ์	: สารผสม		
ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น: (%)	
โซเดียมไตรฟอสเฟต	7758-29-4	5 - 10	
โซเดียมไฮดรอกไซด์	1310-73-2	1 - 5	
โซเดียมพอลิเมทาคริเลต	54193-36-1	1 - 5	

หมวดที่: 4. มาตรการปฐมพยาบาล

ในกรณีที่เข้าตา	: ล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากทันที รวมทั้งใต้เปลือกตาด้วย อย่างน้อย 15 นาทีถ้าสวมคอนแทคเลนส์ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกก่อนหากสามารถทำได้ และล้างตาอย่างต่อเนื่อง รีบไปพบแพทย์ทันที
ในกรณีที่สัมผัสผิวหนัง	: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากทันทีอย่างน้อย 15 นาที ใช้สบู่อ่อนล้าง ชักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ล้างรองเท้าให้สะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ รีบไปพบแพทย์ทันที
หากกลืนกิน	: บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้อะไรทางปากกับผู้หมดสติ รีบไปพบแพทย์ทันที
หากหายใจเข้าไป	: ย้ายผู้ป่วยให้ได้รับอากาศบริสุทธิ์ รักษาตามอาการ หากอาการไม่ทุเลาให้รีบไปพบแพทย์
การป้องกันสำหรับผู้ปฐมพยาบาล	: ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้ประเมินอันตรายก่อนดำเนินการ ไม่ควรดำเนินการใดๆที่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ หากมีข้อสงสัยให้ติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด
หมายเหตุถึงแพทย์	: รักษาตามอาการ
อาการ และผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง	: อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพและอาการใดในส่วนที่ 11

หมวดที่: 5. มาตรการการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และสิ่งแวดล้อมรอบๆ
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	: ไม่ไวไฟหรือเผาไหม้
สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้	: ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการสลายตัวอาจรวมถึงสารดังต่อไปนี้ คาร์บอนออกไซด์ ซัลเฟอร์ออกไซด์ ออกไซด์ของฟอสฟอรัส
อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะสำหรับนักผจญเพลิง	: ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
วิธีการดับเพลิงเฉพาะ	: เศษซากที่เหลือจากการเผาไหม้และน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนต้องแยกทิ้งตามกฎหมายของท้องถิ่น

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® BT-3811

หมวดที่: 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร

- คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีการสำหรับกรณีฉุกเฉิน :
- ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีอพยพคนออกจากบริเวณที่มีการหกหรือรั่วไหลควรอยู่บริเวณเหนือลม หลีกเลี่ยงการสูดดม กลืนกิน หรือสัมผัสกับผิวหนังและดวงตาเมื่อพนักงานต้องสัมผัสกับสารที่มีความเข้มข้นสูงกว่าค่าสูงสุดที่กำหนดไว้ จะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมที่ผ่านการรับรองแล้ว
- ผู้ทำหน้าที่ทำความสะอาดสารเคมีต้องเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมมาเท่านั้นอ้างอิงตามมาตรการป้องกันในหัวข้อที่ 7 และ 8
- ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม :
- อย่าปล่อยให้สัมผัสกับดิน น้ำผิวดิน หรือ น้ำใต้ดิน
- วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บ และการทำความสะอาด :
- อุดรอยรั่วถ้าทำได้อย่างปลอดภัยบนบรรจุและเก็บส่วนที่หกด้วยวัสดุดูดซับ ที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้(เช่น หทราย ดิน ดินเบา วัสดุกันร้อนเวอร์มิคูไลท์)และใส่ในภาชนะสำหรับกำจัดตามกฎหมายในประเทศนั้นๆ หรือตามหลักสากล (ดูหมวดที่ 13) ขะล้างสารที่ตกค้างด้วยน้ำในกรณีที่เกิดการรั่วไหลเป็นปริมาณมาก ให้ใช้ที่กันเพื่อกันสารที่รั่วไหล หรือจำกัดการรั่วไหลเพื่อป้องกันไม่ให้สารไหลลงสู่แหล่งน้ำ

หมวดที่: 7. การใช้และการเก็บรักษา

- ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย :
- ห้ามกลืนกิน ห้ามหายใจเอาฝุ่น / ฟุ้ง / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอระเหย / ละอองลอย ห้ามให้สารเข้าตา สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า ล้างมือให้สะอาดหลังจากการหยิบจับสารเคมี ให้ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่เพียงพอเท่านั้น
- สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย :
- ห้ามเก็บใกล้กับกรด เก็บให้ห่างจากมือเด็ก ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท จัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่ติดฉลากในที่ที่เหมาะสม
- อุณหภูมิในการเก็บรักษา :
- 2 °C ไปยัง 38 °C
- วัสดุที่เหมาะสม :
- เก็บในภาชนะที่มีการติดฉลากอย่างเหมาะสม
- วัสดุที่ไม่เหมาะสม :
- ต่อไปนี้เป็นข้อมูลความเข้ากันได้ที่แนะนำ โดยขึ้นอยู่กับข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกันและ / หรือประสิทธิภาพในอุตสาหกรรม ความเหมาะสมของการจัดส่งสินค้าและการเก็บรักษา ระยะยาวกับภาชนะจัดเก็บจะแตกต่างกัน ดังนั้นเราจึงขอแนะนำว่าควรทดสอบความเข้ากันได้ก่อนใช้งาน

หมวดที่: 8. การควบคุมการรับสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	รูปแบบของการรับสาร	ความเข้มข้นที่ได้รับอนุญาต	มาตรฐาน
โซเดียมไฮดรอกไซด์	1310-73-2	TWA	2 mg/m3	TH OEL
โซเดียมไฮดรอกไซด์	1310-73-2	C	2 mg/m3	ACGIH
		C	2 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	2 mg/m3	OSHA Z1

- การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม :
- ใช้ระบบระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพควบคุมค่าความเข้มข้นในอากาศให้ต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดให้สัมผัสได้ในสถานที่ประกอบกา

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

- การป้องกันดวงตา :
- แว่นแบบก๊อกลีส์ หน้ากากป้องกันสารเคมี

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® BT-3811

- การป้องกันมือ :
- สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลดังต่อไปนี้: ถุงมือไนโอพรีน, ไนไตรล์, ยางธรรมชาติ หรือพีวีซี ควรทิ้งถุงมือและเปลี่ยนใหม่ถ้าเห็นว่าการเสื่อมสลายหรือการทะลุผ่านของสารเคมี
- การป้องกันผิวหนัง :
- อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลประกอบด้วย:ถุงมือป้องกันที่เหมาะสม แว่นแบบก๊อกลีส์ และเสื้อคลุมป้องกัน
- การป้องกันระบบทางเดินหายใจ :
- เมื่อพนักงานต้องสัมผัสกับสารที่มีความเข้มข้นสูงกว่าค่าสูงสุดที่กำหนดไว้ จะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมที่ผ่านการรับรองแล้ว
- มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย :
- ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ดีของโรงงานอุตสาหกรรมและตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและทำความสะอาดก่อนนำมาใช้อีกครั้ง ล้างหน้า มือ และผิวหนัง ส่วนอื่นๆที่สัมผัสกับสารเคมีให้สะอาดหลังการใช้งานทุกครั้ง ควรจัดหาอุปกรณ์ที่เหมาะสม ซึ่งสามารถชะล้างร่างกายและดวงตาได้อย่างทันทั่วทั้ง ในกรณีที่สัมผัสกับสาร

หมวดที่: 9. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

- ลักษณะทั่วไป :
- ของเหลว
- สี :
- เหลืองอ่อน
- กลิ่น :
- ไม่มีกลิ่น
- จุดวาบไฟ :
- > 93.3 °C, วิธีการ: ASTM D 93, ถ้วยปิดเพนส์กี - มาร์เทนส์
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง :
- 12.0 - 12.1,(1.0 %), วิธีการ: ASTM E 70
- ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ :
- ไม่มีข้อมูล
- จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง :
- จุดเยือกแข็ง: < 1 °C, เอเอสทีเอ็ม ดี-1117
- จุดเดือดเริ่มต้น/ช่วงของการเดือด :
- ไม่มีข้อมูล
- อัตราการระเหย :
- ไม่มีข้อมูล
- ความสามารถในการลุกติดไฟ (ของแข็ง, ก๊าซ) :
- ไม่มีข้อมูล
- ค่าจำกัดสูงสุดของการระเบิด :
- ไม่มีข้อมูล
- ค่าจำกัดต่ำสุดของการระเบิด :
- ไม่มีข้อมูล
- ความดันไอ :
- ไม่มีข้อมูล
- ความหนาแน่นไอ :
- ไม่มีข้อมูล
- ความหนาแน่นสัมพัทธ์ :
- 1.1, (25 °C), เอเอสทีเอ็ม ดี-1298
- ความหนาแน่น :
- ไม่มีข้อมูล
- ความสามารถในการละลายน้ำได้ :
- ละลายได้อย่างสมบูรณ์
- ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่น :
- ไม่มีข้อมูล
- ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n - octanol ต่อ น้ำ :
- ไม่มีข้อมูล
- อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง :
- ไม่มีข้อมูล
- สารที่เกิดจากการสลายตัวด้วยความร้อน :
- ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® BT-3811

ความหนืดไดนามิก	: < 4 mPa.s (25 °C), วิธีการ: เอเอสทีเอ็ม ดี-2983
ความหนืดไคเนมาติก	: ไม่มีข้อมูล
น้ำหนักโมเลกุล	: ไม่มีข้อมูล
VOC	: ไม่มีข้อมูล

หมวดที่: 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี	: เสถียรภายใต้สภาวะปกติ
ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย	: ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายใดๆเกิดขึ้นในสภาวะใช้งานตามปกติ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: ไม่มีข้อมูล
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: กรดแก่
ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย	: ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการสลายตัวอาจรวมถึงสารดังต่อไปนี้ คาร์บอนออกไซด์ ซิลเฟอรอกไซด์ ออกไซด์ของฟอสฟอรัส

หมวดที่: 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลของช่องทางที่น่าจะเป็นช่องทางสัมผัส	: การสูดดม, การสัมผัสทางดวงตา, การสัมผัสกับผิวหนัง
ผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น	
ดวงตา	: ทำลายดวงตารุนแรง
ทางผิวหนัง	: ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง
การกลืนกิน	: ทำให้เกิดการระคายเคืองในทางเดินอาหาร
การสูดดม	: อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองกับจมูก ลำคอ และปอด
การสัมผัสแบบเรื้อรัง	: ไม่ทราบผลกระทบด้านสุขภาพ หรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใช้งานตามปกติ

ประสบการณ์จากการสัมผัสในมนุษย์

การสัมผัสทางดวงตา	: รอยแดง, เจ็บปวด, การกัดกร่อน
การสัมผัสกับผิวหนัง	: รอยแดง, เจ็บปวด, การกัดกร่อน
การกลืนกิน	: การกัดกร่อน, ปวดในบริเวณช่องท้อง
การสูดดม	: ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ, ไอ

ความเป็นพิษ

ผลิตภัณฑ์

ความเป็นพิษทางปากแบบเฉียบพลัน	: การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: > 5,000 mg/kg
-------------------------------	--

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® BT-3811

ความเป็นพิษต่อการสูดดมแบบเฉียบพลัน	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อผิวหนังแบบเฉียบพลัน	: การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: > 5,000 mg/kg
การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ไม่มีข้อมูล
การทำลายดวงตา/การระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง	: ไม่มีข้อมูล
การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ในระบบทางเดินหายใจหรือบนผิวหนัง	: ไม่มีข้อมูล
การก่อมะเร็ง	: IARC: ไม่มีองค์ประกอบในผลิตภัณฑ์ที่ระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.1% ที่มีการชี้ชัดว่าน่าจะเป็น อาจจะเป็น หรือยืนยันว่าเป็นสารก่อมะเร็งโดย IARC
ผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์	: คาดว่าไม่มีผลความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายชื่อเป็นสารกลายพันธุ์
การทำให้ทารกมีรูปร่างผิดปกติ	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษจากการสำลัก	: ไม่มีการจำแนกประเภทความเป็นพิษจากการสำลัก
ลักษณะของอันตรายต่อมนุษย์	
ตามลักษณะของอันตรายต่อมนุษย์, ความเป็นอันตรายต่อมนุษย์คือ: สูง	

หมวดที่: 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	: ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีผลกระทบต่อทางนิเวศวิทยาที่ทราบ
-----------------------	---

ผลิตภัณฑ์

ความเป็นพิษต่อปลา	: LC50 Pimephales promelas (ปลาซิวหัวโต): 4,171 mg/l ระยะเวลาในการสัมผัส: 96 hrs สารทดสอบ: ผลิตภัณฑ์
	: NOEC Pimephales promelas (ปลาซิวหัวโต): 2,500 mg/l ระยะเวลาในการสัมผัส: 96 hrs สารทดสอบ: ผลิตภัณฑ์
ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ	: EC50 Daphnia magna (ไรน้ำ): 3,536 mg/l ระยะเวลาในการสัมผัส: 48 hrs สารทดสอบ: ผลิตภัณฑ์
	: NOEC Daphnia magna (ไรน้ำ): 2,500 mg/l ระยะเวลาในการสัมผัส: 48 hrs สารทดสอบ: ผลิตภัณฑ์

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® BT-3811

ความเป็นพิษต่อสัตว์ : ไม่มีข้อมูล

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

การเคลื่อนย้ายในดิน

การแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมประเมินโดยการใช่มอเดลการทำนายการกระจายของสารพิษในสิ่งแวดล้อมแบบ fugacity model ระดับ III ที่ฝังตัวอยู่ใน EPI (โปรแกรมการประเมินที่เชื่อมประสานกับผู้ใช้) Suite TM ที่จัดทำโดย US EPA โมเดลจะสรุปสภาพของสภาวะคงตัวระหว่างสิ่งที่ป้อนเข้าและผลลัพธ์ที่ได้ทั้งหมด โมเดลระดับ III ไม่ต้องการความสมดุลระหว่างสื่อที่กำหนด ซึ่งผู้ใช้จะได้ข้อมูลของการประเมินทั่วไปของการแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ภายใต้สภาวะที่กำหนดของโมเดล หากมีการปล่อยวัตถุสู่สิ่งแวดล้อมคาดว่าจะวัตถุนี้จะกระจายไปสู่อากาศ, น้ำ และดิน/ตะกอนในเปอร์เซ็นต์โดยประมาณตามลำดับ;

อากาศ : <5%
น้ำ : 10 - 30%
ดิน : 70 - 90%

ส่วนที่อยู่ในน้ำคาดว่าจะละลายหรือกระจายตัว

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ผลิตภัณฑ์หรือวัสดุนี้คาดว่าจะไม่มีการสะสมทางชีวภาพ

ข้อมูลอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

ลักษณะอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและลักษณะการสัมผัส
จากการวิเคราะห์ลักษณะอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมของสารเคมีนี้ โอกาสที่สารเคมีนี้จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับ ต่ำ

หมวดที่: 13.ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด : หากมีระบบจัดการของเสียที่ได้รับการรับรอง สามารถจัดการสารเคมีแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้หากไม่สามารถจัดการได้ ให้กำจัดทั้งตามกฎหมายของประเทศนั้นๆ
ให้กำจัดภาชนะบรรจุหรือสารเคมี โดยโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุญาตแล้วเท่านั้น

มาตรการการกำจัด : กำจัดโดยวิธีเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้งาน ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองแล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทั้ง ห้ามนำภาชนะเปล่ากลับมาใช้อีก

หมวดที่: 14. ข้อมูลการขนส่ง

ผู้ขนส่งสินค้า / ผู้ส่งของ / ผู้ส่ง จะเป็นผู้รับผิดชอบเพื่อให้แน่ใจว่าบรรจุภัณฑ์,ฉลาก และเครื่องหมายเป็นไปตามข้อกำหนดที่ใช้สำหรับการขนส่ง

การขนส่งทางบก

หมายเลข UN/ID : UN 1824
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์
ประเภทของอันตรายในการขนส่ง : 8

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® BT-3811

กลุ่มการบรรจุ : III

การขนส่งทางอากาศ (IATA)

หมายเลข UN/ID : UN 1824
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์
ชื่อทางเทคนิค :
ประเภทของอันตรายในการขนส่ง : 8
กลุ่มการบรรจุ : III

การขนส่งทางทะเล (IMDG/IMO)

หมายเลข UN/ID : UN 1824
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์
ชื่อทางเทคนิค :
ประเภทของอันตรายในการขนส่ง : 8
กลุ่มการบรรจุ : III

หมวดที่: 15.ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎหมายที่บังคับใช้, ประเทศไทย

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

การจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (FDA) กฎหมายอาหาร ยา และเครื่องสำอาง :
เมื่อใช้สถานการณให้จำเป็นต้องเป็นไปตามข้อบังคับ FDA ผลิตภัณฑ์นี้จะยอมรับได้ภายใต้ : 21 CFR 176.170 ส่วนประกอบของกระดาษและกระดาษแข็งที่ต้องสัมผัสกับอาหารที่เป็นน้ำและมีไขมัน และ 21 CFR 176.180 ส่วนประกอบของกระดาษและกระดาษแข็งที่ต้องสัมผัสกับอาหารแห้ง, และ, สภาพการใช้ต่อไปนี้

ผลิตภัณฑ์นี้อาจใช้ในเครื่องต้มโรงงานเยื่อและกระดาษ ที่ซึ่งใช้น้ำในการบำบัดเยื่อในการผลิตกระดาษและกระดาษแข็งที่อาจใช้ในบรรจุภัณฑ์ของอาหาร
ข้อจำกัดสำหรับ 176.170 และ 176.180: เมื่อใช้เป็นสารเติมแต่งน้ำในหมอน้ำของโรงกระดาษที่ระดับไม่เกิน 300 ppm โดยน้ำทั้งจากหมอน้ำถูกรีไซเคิลกลับเข้าไปสู่ช่วงเปียกของกระบวนการผลิตกระดาษที่ความเข้มข้นสูงสุด 30% ตามน้ำหนักของเยื่อแห้งนั้น ผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยสารปรุงแต่งอาหารของรัฐบาลกลาง (Federal Food Additive Regulations) ที่ใช้ทั้งหมด รวมถึง 21 CFR 176.170 และ 176.180.

กฎหมายควบคุมสารเคมีระหว่างประเทศ :

บัญชีรายการสารเคมีที่อยู่ในกฎหมายควบคุมสารพิษของประเทศสหรัฐอเมริกา
สารในการเตรียมนี้รวมอยู่ในหรือแยกเว้นจากบัญชีรายการ TSCA 8(b) (40 CFR 710)

รายชื่อสารเคมีที่ใช้ภายในประเทศแคนาดา
สารในการเตรียมนี้รวมอยู่ในหรือได้รับการยกเว้นจากรายการสารภายในประเทศ (DSL)

ประเทศออสเตรเลีย กฎหมายเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในอุตสาหกรรม (การจัดแจ้งและการประเมิน) :
สารทุกชนิดที่อยู่ในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตาม National Industrial Chemicals Notification & Assessment Scheme (NICNAS)

ประเทศจีน บัญชีรายการสารเคมีที่มีใช้ในประเทศจีน
สารทุกชนิดในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามกฎหมายควบคุมสารเคมีและขึ้นบัญชีตามรายการ Existing Chemical Substances China (IECSC)

ประเทศญี่ปุ่น บัญชีรายการสารเคมีที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน และสารเคมีตัวใหม่
สารทุกชนิดในผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับกฎหมายบังคับใช้ในการผลิตและนำเข้าสารเคมี และได้รับการบันทึกอยู่ในรายการสารเคมีใหม่และที่มีอยู่ในปัจจุบัน (the Existing and New Chemical Substances list /ENCS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® BT-3811

ประเทศเกาหลี บัญชีรายการสารเคมีที่มีใช้ในประเทศเกาหลี
สารทุกชนิดในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามกฎหมายควบคุมสารเคมีเป็นพิษ (TCCL) และมีอยู่ในบัญชีรายชื่อของ Existing Chemicals List (ECL)

บัญชีรายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์
สารทุกชนิดในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามกฎหมายฉบับที่ 6969 (Republic Act 6969 (RA 6969)) และมีอยู่ในบัญชีรายชื่อสารเคมีและสารที่อยู่ในสารเคมีของฟิลิปปินส์ (PICCS)

รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน
สารทั้งหมดที่อยู่ในผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่มีอยู่ของไต้หวัน (ECSI)

หมวดที่: 16. ข้อมูลอื่นๆ

วันที่แก้ไข : 05.12.2017
วันที่จำหน่ายครั้งแรก : 15.12.2014
หมายเลขลำดับเอกสาร : 1.2
จัดทำเอกสารโดย : Regulatory Affairs

ข้อมูลปรับปรุงใหม่: การเปลี่ยนแปลงข้อมูลเกี่ยวกับระบบหรือสุขภาพร่างกายที่สำคัญสำหรับปรับปรุงนี้แสดงให้ทราบในแถบตรงขอบทางซ้ายมือของ MSDS

ข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้มีความถูกต้องมากเท่าที่องค์ความรู้ ข้อมูล และความเชื่อ ถึง ณ วันที่จัดทำเอกสารนี้จะอำนวย ข้อมูลนี้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการ ใช้งาน ดำเนินกระบวนการ เก็บรักษา ขนย้าย กำจัด และปลดปล่อยสารเคมีอย่างปลอดภัย โดยข้อมูลเหล่านี้ไม่ใช่การรับประกันหรือบ่งบอกถึงคุณลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับคุณภาพ ข้อมูลจะเกี่ยวข้องกับสารเคมีเฉพาะที่ระบุไว้ในเอกสารและไม่ครอบคลุมถึงสารเคมีดังกล่าวที่นำไปรวมกับสารเคมีหรือกระบวนการอื่น เว้นแต่มีการระบุเอาไว้ในเอกสาร

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® 5711

หมวดที่: 1. การป้องกันผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : **NALCO® 5711**
การป้องกันวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล
ข้อแนะนำในการใช้สารเคมีและข้อกำหนดต่างๆในการใช้ : สารยับยั้งการกัดกร่อน
ข้อจำกัดในการใช้ : ดูข้อจำกัดของวิธีใช้และขนาดการใช้จากเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์หรือสอบถามจากตัวแทนจำหน่าย
บริษัท : NALCO INDUSTRIAL SERVICES (THAILAND) CO LTD
โรงงานระยอง, 109/19 หมู่ 4, นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด, ซอย อีซี 6, ตำบลปลวกแดง, อำเภอ ปลวกแดง
จังหวัดระยอง
ประเทศไทย 21140
โทรศัพท์ + 66-33-109-021
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 02-104-0545, +65 6542 9595 (ระหว่างประเทศ)
วันที่ออกเอกสาร : 11.03.2018

หมวดที่: 2. การป้องกันความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ GHS
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก) : ประเภทย่อย 4
การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง : กลุ่ม 1
การทำลายดวงตา/การระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง : กลุ่ม 1
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว : ประเภทย่อย 3 (ระบบหายใจ)
ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ : กลุ่ม 1

องค์ประกอบจลางตามระบบ GHS

สัญลักษณ์แสดงอันตราย :



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
ทำให้ผิวหนังไหม้และทำอันตรายต่อดวงตา
อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ
เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง : การป้องกัน:
หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / ฟุ้ง / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอรระเหย / ละอองลอยลงผิว
และมือให้สะอาดหลังจากการใช้งานใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดีหลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อมรวมถึงมือ/ ชุดป้องกันอันตราย/อุปกรณ์ป้องกันตา/ ใบหน้า

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® 5711

การจัดการในกรณีได้รับสัมผัส หรือเกิดอุบัติเหตุ:
หากกลืนกิน : โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือตำรวจใกล้บ้าน ส่งปาก
ห้ามทำให้อาเจียนหากสัมผัสผิวหนัง(หรือ ผม) ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที ชะล้าง
ผิวหนังด้วยน้ำ/สบู่
หากหายใจเข้าไป : โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือตำรวจใกล้บ้าน รีบ
โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันทีหากเข้าดวงตา ;ล้างด้วยน้ำสะอาด
เป็นเวลาหลายๆนาที ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก หากสามารถถอดออกได้ง่าย ให้ล้างตา
ต่อไป รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที

อันตรายอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล

หมวดที่: 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเคมีบริสุทธิ์/ผลิตภัณฑ์	: สารผสม		
ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น: (%)	
แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์	1336-21-6	30 - 60	
โมโนเอทานอลามีน	141-43-5	5 - 10	

หมวดที่: 4. มาตรการปฐมพยาบาล

ในกรณีที่เข้าตา	: ล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากทันที รวมทั้งใต้เปลือกตาด้วย อย่างน้อย 15 นาทีถ้าสวม คอนแทคเลนส์ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกก่อนหากสามารถทำได้ และล้างตาอย่าง ต่อเนื่อง รีบไปพบแพทย์ทันที
ในกรณีที่สัมผัสผิวหนัง	: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากทันทีอย่างน้อย 15 นาที ใช้สบู่อ่อนถ้ามี ชักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อน ก่อนนำกลืนมาใช้ใหม่ ล้างรองเท้าให้สะอาดก่อนนำกลืนมาใช้ใหม่ รีบไปพบแพทย์ทันที
หากกลืนกิน	: บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้อะไรทางปากกับผู้หมดสติ รีบไปพบแพทย์ ทันที
หากหายใจเข้าไป	: ย้ายผู้ป่วยให้ได้รับอากาศบริสุทธิ์ รักษาตามอาการ หากอาการไม่ทุเลาให้รีบไปพบแพทย์
การป้องกันสำหรับผู้ปฐม พยาบาล	: ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้ประเมินอันตรายก่อนดำเนินการ ไม่ควรดำเนินการใดๆที่เสี่ยง ต่อการบาดเจ็บ หากมีข้อสงสัยให้ติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด
หมายเหตุถึงแพทย์	: รักษาตามอาการ
อาการ และผลกระทบที่สำคัญ ที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และ เกิดในภายหลัง	: อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพและอาการได้ในส่วนที่ 11

หมวดที่: 5.มาตรการการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และสิ่งแวดล้อมรอบๆ
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะ ผจญเพลิง	: ไม่ไวไฟหรือเผาไหม้
สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้	: ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการสลายตัวอาจรวมถึงสารดังต่อไปนี้ คาร์บอนมอนอกไซด์ ไนโตรเจน ออกไซด์(NOx)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® 5711

อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะสำหรับนัก : ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
ผจญเพลิง

วิธีการดับเพลิงเฉพาะ : แยกเก็บน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อน โดยต้องระวังไม่ปล่อยลงท่อระบายน้ำ เศษซากที่เหลือจาก
การเผาไหม้และน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนต้องแยกทิ้งตามกฎหมายของท้องถิ่น

หมวดที่: 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร

คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ ป้องกัน และวิธีการสำหรับกรณี ฉุกเฉิน	: ทำให้แน่ใจว่ามีกระเบาะอากาศที่ดีพออพยพคนออกจากบริเวณที่มีการหกหรือรั่วไหล ควรอยู่บริเวณเหนือลม หลีกเลี่ยงการสูดดม กลืนกิน หรือสัมผัสกับผิวหนังและดวงตาเมื่อพนักงานต้องสัมผัสกับ สารที่มีความเข้มข้นสูงกว่าค่าสูงสุดที่กำหนดไว้ จะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมที่ ผ่านการรับรองแล้ว ผู้ทำหน้าที่ทำความสะอาดสารเคมีต้องเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมมาเท่านั้นอ้างอิงตาม มาตรการป้องกันในหัวข้อที่ 7 และ 8
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	: อย่าปล่อยให้สัมผัสกับดิน น้ำผิวดิน หรือ น้ำใต้ดิน
วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บ และการทำความสะอาด	: อุดรอยรั่วถ้าทำได้อย่างปลอดภัยบรรจุกและเก็บส่วนที่หกด้วยวัสดุดูดซับ ที่ไม่สามารถเผา ไหม้ได้(เช่น ทราย ดิน ดินเบา วัสดุกันร้อนเวอมิกูลท์)และใส่ในภาชนะสำหรับกำจัดตาม กฎหมายในประเทศนั้นๆ หรือตามหลักสากล (ดูหมวดที่ 13) ชะล้างสารที่ตกค้างด้วยน้ำในกรณีที่เกิดการรั่วไหลเป็นปริมาณมาก ให้ใช้ที่กันเพื่อกันสาร ที่รั่วไหล หรือจำกัดการรั่วไหลเพื่อป้องกันไม่ให้สารไหลลงสู่แหล่งน้ำ

หมวดที่: 7. การใช้และการเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการจัดการอย่าง ปลอดภัย	: ห้ามกลืนกิน ห้ามหายใจเอาฝุ่น / ฟูม / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอระเหย / ละอองลอย ห้าม ให้สารเข้าตา สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า ล้างมือให้สะอาดภายหลังจากการหยิบจับ สารเคมี ให้ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่เพียงพอเท่านั้น
สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย	: ห้ามเก็บใกล้กับกรด เก็บให้ห่างจากมือเด็ก ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท จัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่ ติดฉลากในที่ที่เหมาะสม
วัสดุที่เหมาะสม	: ต่อไปนี้คือข้อมูลความเข้ากันได้ที่แนะนำ โดยขึ้นอยู่กับข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกันและ / หรือประสบการณ์ในอุตสาหกรรม EPDM, พอลิโพรพิลีน (แข็ง), พอลิเอทิลีน (แข็ง), เหล็กกล้าไร้สนิม 304, เอชดีพีอี (พอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง)
วัสดุที่ไม่เหมาะสม	: ต่อไปนี้คือข้อมูลความเข้ากันได้ที่แนะนำ โดยขึ้นอยู่กับข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกันและ / หรือประสบการณ์ในอุตสาหกรรม ทองเหลือง, บุนาเอ็น, นีโอพรีน, พอลิยูรีเทน, เคมีภัณฑ์ เคลื่อนผิวคอนกรีตป้องกันการกัดกร่อน 7122, Plaste 4300, คลอรีนดีดพอลิไวนิลคลอ ไรด์ (แข็ง), เหล็กกล้าเคลือบ, Fluoroelastomer, Chlorosulfonated polyethylene rubber

หมวดที่: 8. การควบคุมการรับสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	รูปแบบของการรับ สาร	ความเข้มข้นที่ได้รับ อนุญาต	มาตรฐาน
แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์	1336-21-6	TWA	25 ppm (แอมโมเนีย)	ACGIH
		STEL	35 ppm (แอมโมเนีย)	ACGIH
		TWA	25 ppm 18 mg/m3 (แอมโมเนีย)	NIOSH REL

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® 5711

		STEL	35 ppm 27 mg/m3 (แอมโมเนีย)	NIOSH REL
โมโนเอทานอลามีน	141-43-5	TWA	3 ppm	ACGIH
		STEL	6 ppm	ACGIH
		TWA	3 ppm 8 mg/m3	NIOSH REL
		STEL	6 ppm 15 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	3 ppm 6 mg/m3	OSHA Z1

การควบคุมทางวิศวกรรมที่
เหมาะสม : ใช้ระบบระบายอากาศเสียที่มีประสิทธิภาพ.ควบคุมค่าความเข้มข้นในอากาศให้ต่ำกว่าค่า
มาตรฐานที่กำหนดให้สัมผัสได้ในสถานที่ประกอบการ

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

การป้องกันดวงตา : แว่นแบบก๊อกเกลส์
หน้ากากป้องกันสารเคมี

การป้องกันมือ : สวมถุงมือป้องกันอันตราย
ถุงมือไนไตรล์
ถุงมือพีวีซี
ควรทิ้งถุงมือและเปลี่ยนใหม่ถ้าเห็นว่าการเสื่อมสลายหรือการทะลุผ่านของสารเคมี

การป้องกันผิวหนัง : อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลประกอบด้วย:ถุงมือป้องกันที่เหมาะสม แว่นแบบก๊อกเกลส์
และเสื้อคลุมป้องกัน

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : เมื่อพนักงานต้องสัมผัสกับสารที่มีความเข้มข้นสูงกว่าค่าสูงสุดที่กำหนดไว้ จะต้องใช้
เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมที่ผ่านการรับรองแล้ว

มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย : ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ดีของโรงงานอุตสาหกรรมและตามแนวปฏิบัติเพื่อ
ความปลอดภัย ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและทำความสะอาดก่อนนำมาใช้อีกครั้ง ล้างหน้า มือ
และผิวหนัง ส่วนอื่นๆที่สัมผัสกับสารเคมีให้สะอาดหลังการใช้งานทุกครั้ง ควรจัดหา
อุปกรณ์ที่เหมาะสม ซึ่งสามารถชะล้างร่างกายและดวงตาได้อย่างทันที่ทั้งในที่ ในกรณี
ที่สัมผัสกับสาร

ลักษณะการสัมผัสสารของมนุษย์ :
ตามคำแนะนำการใช้ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ความมากมายต่อการสัมผัสของคนคือ : ปานกลาง

หมวดที่: 9. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะทั่วไป	: ของเหลว
สี	: ไม่มีสี
กลิ่น	: กลิ่นแอมโมเนีย
จุดวาบไฟ	: 110.0 °C, วิธีการ: เอเอสทีเอ็ม ดี-1310 (ASTM - American Society for Testing and Materials-สมาคมทดสอบวัสดุแห่งสหรัฐฯ), ถ้วยเปิด
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: 12.3,(100 %)
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ	: ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	: ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® 5711

จุดเดือดเริ่มต้น/ช่วงของการ เดือด	: 58.8 °C
อัตราการระเหย	: ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟ (ของแข็ง, ก๊าซ)	: ไม่มีข้อมูล
ค่าจำกัดสูงสุดของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
ค่าจำกัดต่ำสุดของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	: 310.0 mm Hg, (37.8 °C),
ความหนาแน่นไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: 0.937 - 0.967, (25 °C),
ความหนาแน่น	: 0.95 g/cm3 , 7.9 lb/gal
ความสามารถในการละลายน้ำได้	: ละลายได้อย่างสมบูรณ์
ความสามารถในการละลายในตัว ทำละลายอื่น	: ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ สารในชั้นของ n - octanol ต่อ น้ำ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีข้อมูล
สารที่เกิดจากการสลายตัวด้วย ความร้อน	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืดไดนามิก	: 10 mPa.s (25 °C)
ความหนืดไคเนมาติก	: ไม่มีข้อมูล
น้ำหนักโมเลกุล	: ไม่มีข้อมูล
VOC	: ไม่มีข้อมูล

หมวดที่: 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี	: เสถียรภายใต้สภาวะปกติ
ความเป็นไปได้อันเกิดปฏิกิริยา อันตราย	: ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายใดๆเกิดขึ้นในสภาวะใช้งานตามปกติ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: ไม่มีข้อมูล
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: กรดแก่ กรดแก่
ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่ เป็นอันตราย	: ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการสลายตัวอาจรวมถึงสารดังต่อไปนี้ คาร์บอนออกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์(NOx)

หมวดที่: 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลของช่องทางที่น่าจะเป็น : การสูดดม, การสัมผัสทางดวงตา, การสัมผัสกับผิวหนัง
ช่องทางสัมผัส

ผลต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® 5711

ดวงตา	: ทำลายดวงต่ายารุนแรง
ทางผิวหนัง	: ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง
การกลืนกิน	: ทำให้เกิดการระคายเคืองในทางเดินอาหาร
การสูดดม	: อาจทำให้เกิดการระคายเคืองในทางเดินหายใจ อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองกับจมูก ลำคอ และปอด
การสัมผัสแบบเรื้อรัง	: ไม่ทราบผลกระทบด้านสุขภาพ หรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใช้งานตามปกติ

ประสบการณ์จากการรับสัมผัสในมนุษย์

การสัมผัสทางดวงตา	: รอยแดง, เจ็บปวด, การกีดกร่อน
การสัมผัสกับผิวหนัง	: รอยแดง, เจ็บปวด, การกีดกร่อน
การกลืนกิน	: การกีดกร่อน, ปวดในบริเวณช่องท้อง
การสูดดม	: ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ, ไอ

ความเป็นพิษ

ผลิตภัณฑ์

ความเป็นพิษทางปากแบบเฉียบพลัน	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อการสูดดมแบบเฉียบพลัน	: การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: > 10 mg/l ระยะเวลาสัมผัส: 4 h บรรยากาศในการทดสอบ: ฝุ่น/หมอก
ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อสัมผัสผิวหนัง	: การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: > 5,000 mg/kg
การกีดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ไม่มีข้อมูล
การทำลายดวงตา/การระคายเคืองต่อดวงต่ายารุนแรง	: ไม่มีข้อมูล
การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง	: ไม่มีข้อมูล
การก่อมะเร็ง	: IARC:ไม่มีองค์ประกอบในผลิตภัณฑ์นี้ที่ระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.1% ที่มีการชี้ชัดว่าน่าจะเป็น อาจจะเป็น หรือยืนยันว่าเป็นสารก่อมะเร็งโดย IARC
ผลต่อระบบสืบพันธุ์	: ไม่มีความเป็นพิษต่อการสืบพันธุ์
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายชื่อว่าเป็นสารกลายพันธุ์
การทำให้ทารกมีรูปร่างผิดปกติ	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	: อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะ	: ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® 5711

เป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัส

ความเป็นพิษจากการสำลัก : ไม่มีการจำแนกประเภทความเป็นพิษจากการสำลัก

ส่วนประกอบ

ความเป็นพิษทางปากแบบเฉียบพลัน : โมโนเอทานอลามีน
LD50 หนู : > 2,500 มิลลิกรัม/กิโลกรัม: 1,089 mg/kg

ลักษณะของอันตรายต่อมนุษย์

ตามลักษณะของอันตรายต่อมนุษย์, ความเป็นอันตรายต่อมนุษย์คือ: สูง

หมวดที่: 12.ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม : เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ผลิตภัณฑ์

ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 Pimephales promelas (ปลาซีฟิวโด): 8.2 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 96 hrs

LC50 Lepomis macrochirus (ปลากะพงปากกว้าง): 0.024 - 9.093 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 48 hrs

ความเป็นพิษต่อน้ำและสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ : LC50 Daphnia magna (ไรน้ำ): 0.66 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 48 hrs

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย : ไม่มีข้อมูล

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ส่วนที่เป็นสารอินทรีย์ของการเตรียมนี้คาดว่าจะพร้อมที่จะย่อยสลายทางชีวภาพ

การเคลื่อนย้ายในดิน

การแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมประเมินโดยการใช่มอเดลการทำนายการกระจายของสารพิษในสิ่งแวดล้อมแบบ fugacity model ระดับ III ที่ฝังตัวอยู่ใน EPI (โปรแกรมการประเมินที่เชื่อมประสานกับผู้ใช้) Suite TM ที่จัดทำโดย US EPA โมเดลจะสรุปสภาพของสภาวะคงตัวระหว่างสิ่งที่ป้อนเข้าและผลลัพธ์ที่ได้ทั้งหมด โมเดลระดับ III ไม่ต้องการความสมดุลระหว่างสิ่งที่กำหนด ซึ่งผู้ใช้จะได้ข้อมูลของการประเมินทั่วไปของการแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ภายใต้สภาวะที่กำหนดของโมเดล หากมีการปล่อยวัตถุสู่สิ่งแวดล้อมคาดว่าจะรั่วไหลจะกระจายไปสู่อากาศ, น้ำ และดิน/ตะกอนในเปอร์เซ็นต์โดยประมาณตามลำดับ;

อากาศ : <5%
น้ำ : 30 - 50%
ดิน : 50 - 70%

ส่วนที่อยู่ในน้ำคาดว่าจะละลายหรือกระจายตัว

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ผลิตภัณฑ์หรือวัสดุนี้คาดว่าจะไม่มีการสะสมทางชีวภาพ

ข้อมูลอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® 5711

ลักษณะอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและลักษณะการสัมผัส
จากการวิเคราะห์ลักษณะอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมของสารเคมีนี้ โอกาสที่สารเคมีนี้จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับ สูง

หมวดที่: 13.ข้อพิจารณาในการกำจัด

- วิธีการกำจัด : ห้ามไม่ให้ปล่อยผลิตภัณฑ์นี้ลงสู่ห้วยระบาย,แหล่งน้ำหรือดิน หากมีระบบจัดการของเสียที่ได้รับการรับรอง สามารถจัดการสารเคมีแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้หากไม่สามารถจัดการได้ ให้กำจัดทั้งตามกฎหมายของประเทศนั้นๆ ให้กำจัดภาชนะบรรจุหรือสารเคมี โดยโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุญาตแล้วเท่านั้น
- มาตรการการกำจัด : กำจัดโดยวิธีเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้งาน ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองแล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทั้ง ห้ามนำภาชนะเปล่ากลับมาใช้อีก

หมวดที่: 14. ข้อมูลการขนส่ง

ผู้ขนส่งสินค้า / ผู้ส่งของ / ผู้ส่ง จะเป็นผู้รับผิดชอบเพื่อให้แน่ใจว่าบรรจุภัณฑ์,ฉลาก และเครื่องหมายเป็นไปตามข้อกำหนดที่ใช้สำหรับการขนส่ง

การขนส่งทางบก

- หมายเลข UN/ID : UN 1760
- ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ของเหลวกัดกร่อน N.O.S. (Not Otherwise Specified-ไม่ถูกระบุไว้เป็นอย่างอื่น)
- ชื่อทางเทคนิค : แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์, โมโนเอทานอลามีน
- ประเภทของอันตรายในการขนส่ง : 8
- กลุ่มการบรรจุ : III

การขนส่งทางอากาศ (IATA)

- หมายเลข UN/ID : UN 1760
- ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ของเหลวกัดกร่อน N.O.S. (Not Otherwise Specified-ไม่ถูกระบุไว้เป็นอย่างอื่น)
- ชื่อทางเทคนิค : แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์, โมโนเอทานอลามีน
- ประเภทของอันตรายในการขนส่ง : 8
- กลุ่มการบรรจุ : III

การขนส่งทางทะเล (IMDG/IMO)

- หมายเลข UN/ID : UN 1760
- ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ของเหลวกัดกร่อน N.O.S. (Not Otherwise Specified-ไม่ถูกระบุไว้เป็นอย่างอื่น)
- ชื่อทางเทคนิค : แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์, โมโนเอทานอลามีน
- ประเภทของอันตรายในการขนส่ง : 8
- กลุ่มการบรรจุ : III
- มลภาวะทางทะเล : แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์

หมวดที่: 15.ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎหมายที่บังคับใช้, ประเทศไทย

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® 5711

การจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (FDA) กฎหมายอาหาร ยา และเครื่องสำอาง : เมื่อใช้สถานการณ์ที่จำเป็นต้องเป็นไปตามข้อบังคับ FDA ผลิตภัณฑ์นี้จะยอมรับได้ภายใต้ : 21 CFR 176.170 ส่วนประกอบของกระดาษและกระดาษแข็งที่ต้องสัมผัสกับอาหารที่เป็นน้ำและมีไขมัน และ 21 CFR 176.180 ส่วนประกอบของกระดาษและกระดาษแข็งที่ต้องสัมผัสกับอาหารแห้ง, สภาพการใช้ต่อไปนี้

สำหรับใช้เฉพาะในหม้อไอน้ำที่ทำเยื่อกระดาษและหม้อไอน้ำในโรงงานกระดาษ ซึ่งใช้ไอน้ำเพื่อบำบัดเยื่อและกระดาษในการผลิตกระดาษและกระดาษแข็งที่อาจนำมาใช้ในการบรรจุอาหารได้

ข้อจำกัด: ไม่มากไปกว่าที่ต้องการสำหรับใช้ในการก่อให้เกิดผลทางเทคนิค

กฎหมายควบคุมสารเคมีระหว่างประเทศ :

บัญชีรายการสารเคมีที่อยู่ในกฎหมายควบคุมสารพิษของประเทศสหรัฐอเมริกา สารในการเตรียมนี้รวมอยู่ในหรือยกเว้นจากบัญชีรายการ TSCA 8(b) (40 CFR 710)

รายชื่อสารเคมีที่ใช้อยู่ในประเทศแคนาดา สารในการเตรียมนี้รวมอยู่ในหรือได้รับการยกเว้นจากรายการสารภายในประเทศ (DSL)

ประเทศออสเตรเลีย กฎหมายเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในอุตสาหกรรม (การจดทะเบียนและการประเมิน) : สารทุกชนิดที่อยู่ในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตาม National Industrial Chemicals Notification & Assessment Scheme (NICNAS)

ประเทศจีน บัญชีรายการสารเคมีที่มีใช้ในประเทศจีน สารทุกชนิดในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามกฎหมายควบคุมสารเคมีและขึ้นบัญชีตามรายการ Existing Chemical Substances China (IECSC)

ประเทศญี่ปุ่น บัญชีรายการสารเคมีที่มีใช้ในปัจจุบัน และสารเคมีตัวใหม่ สารทุกชนิดในผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับกฎหมายบังคับใช้ในการผลิตและนำเข้าสารเคมี และได้รับการบันทึกอยู่ในรายการสารเคมีใหม่และที่มีอยู่ในปัจจุบัน (the Existing and New Chemical Substances list /ENCS

บัญชีรายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์ สารทุกชนิดในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามกฎหมายฉบับที่ 6969 (Republic Act 6969 (RA 6969)) และอยู่ในบัญชีรายชื่อสารเคมีและสารที่อยู่ในสารเคมีของฟิลิปปินส์ (PICCS)

ประเทศเกาหลี บัญชีรายการสารเคมีที่มีใช้ในประเทศเกาหลี สารทุกชนิดในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามกฎหมายควบคุมสารเคมีเป็นพิษ (TCCL) และมีอยู่ในบัญชีรายชื่อของ Existing Chemicals List (ECL)

ประเทศนิวซีแลนด์ รายการสารเคมีที่ถูกตีพิมพ์โดยคณะบริหารความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมของประเทศนิวซีแลนด์ สารเคมีทั้งหมดในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามกฎหมายวัตถุอันตรายและ New Organisms (HSNO) ในปี 1996 และอยู่ในรายชื่อหรือได้รับการยกเว้นในรายชื่อสารเคมีของนิวซีแลนด์

หมวดที่: 16. ข้อมูลอื่น ๆ

- วันที่แก้ไข : 11.03.2018
- วันที่เผยแพร่ครั้งแรก : 08.03.2017
- หมายเลขลำดับเอกสาร : 1.1
- จัดทำเอกสารโดย : Regulatory Affairs

ข้อมูลปรับปรุงใหม่: การเปลี่ยนแปลงข้อมูลเกี่ยวกับระบบหรือสุขภาพร่างกายที่สำคัญสำหรับฉบับปรับปรุงนี้แสดงให้เห็นตรงขอบทางซ้ายมือของ MSDS

ข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้มีความถูกต้องมากเท่าที่องค์ความรู้ ข้อมูล และความเชื่อ ถึง ณ วันที่จัดทำเอกสารนี้จะอำนวยความสะดวกนี้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการ ใช้งาน ดำเนินกระบวนการ เก็บรักษา ขนย้าย กำจัด และปลดปล่อยสารเคมีอย่างปลอดภัย โดยข้อมูลเหล่านี้ไม่ใช่การรับประกันหรือบ่งบอกถึงคุณลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NALCO® 5711

คุณภาพ ข้อมูลจะเกี่ยวข้องกับสารเคมีเฉพาะที่ระบุไว้ในเอกสารและไม่ครอบคลุมถึงสารเคมีดังกล่าวที่นำไปรวมกับสารเคมีหรือกระบวนการอื่น เว้นแต่มีการระบุเอาไว้ในเอกสาร

NALCO Water
An Ecolab Company

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

SUR-GARD™ 1700

หมวดที่: 1. การป้องกันผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์	: SUR-GARD™ 1700
การป้องกันวิธีอื่นๆ	: ไม่มีข้อมูล
ข้อแนะนำในการใช้สารเคมีและ ข้อจำกัดต่างๆในการใช้	: สารกินซากออกซิเจน ข้อจำกัดในการใช้ : ดูข้อจำกัดของวิธีใช้และขนาดการใช้จากเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์หรือสอบถามจากตัวแทนจำหน่าย
บริษัท	: NALCO INDUSTRIAL SERVICES (THAILAND) CO LTD โรงงานระยอง, 109/19 หมู่ 4, นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด, ซอย อีซี 6, ตำบล ปลวกแดง, อำเภอ ปลวกแดง จังหวัดระยอง ประเทศไทย 21140 โทรศัพท์ + 66-33-109-021
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	: 02-104-0545, +65 6542 9595 (ระหว่างประเทศ)
วันที่ออกเอกสาร	: 18.01.2018

หมวดที่: 2. การป้องกันอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ GHS

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ประเภทย่อย 2
การทำลายดวงตา/การระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง	: ประเภทย่อย 2A

องค์ประกอบหลักตามระบบ GHS

สัญลักษณ์แสดงอันตราย :



คำสัญญาณ	: ระวัง
ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	: ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
ข้อความแสดงข้อควรระวัง	: การป้องกัน: ล้างผิวและมือให้สะอาดหลังจากการใช้งาน สวมถุงมือป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันตา/ใบหน้า การจัดการในกรณีได้รับสัมผัส หรือเกิดอุบัติเหตุ: หากสัมผัสผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมากหากเข้าตาให้ล้างออกอย่าง ระมัดระวังเป็นเวลาหลายๆนาที หากสวมคอนแทคเลนส์และถอดได้ง่ายให้ถอดออก แล้ว ล้างตาต่อไป โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลถ้ารู้สึกไม่สบายหากเกิดการระคายเคือง ผิวหนังขึ้น : รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์หากอาการระคายเคืองดวงตา ไม่ทุเลา ให้ ไปพบแพทย์ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
อันตรายอื่นๆ	: ไม่มีข้อมูล

หมวดที่: 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

SUR-GARD™ 1700

สารเคมีบริสุทธิ์/ผลิตภัณฑ์ : สารผสม

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น: (%)
กรดอีพิทอริก	89-65-6	5 - 10
ไดเอทิลเอทานอลามีน	100-37-8	5 - 10

หมวดที่: 4. มาตรการปฐมพยาบาล

ในกรณีที่เข้าตา	: ล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากทันที รวมทั้งใต้เปลือกตาด้วย อย่างน้อย 15 นาทีถ้าสวมคอนแทคเลนส์ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกก่อนหากสามารถทำได้ และล้างอย่างต่อเนื่องนำไปพบแพทย์
ในกรณีที่สัมผัสผิวหนัง	: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากทันทีอย่างน้อย 15 นาที ใช้สบู่อ่อนถ้ามี นำไปพบแพทย์ถ้าหากการระคายเคืองลุกลามและยังคงอยู่
หากกลืนกิน	: ล้างปาก หากอาการไม่ทุเลาให้รีบไปพบแพทย์
หากหายใจเข้าไป	: หากอาการไม่ทุเลาให้รีบไปพบแพทย์
การป้องกันสำหรับผู้ปฐมพยาบาล	: ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้ประเมินอันตรายก่อนดำเนินการ ไม่ควรดำเนินการใดๆที่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ หากมีข้อสงสัยให้ติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด
หมายเหตุถึงแพทย์	: รักษาตามอาการ

อาการ และผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพและอาการใดในส่วนที่ 11

หมวดที่: 5.มาตรการการฉุกเฉิน

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และสิ่งแวดล้อมรอบๆ
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	: ไม่ไวไฟหรือเผาไหม้
สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้	: ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการสลายตัวอาจรวมถึงสารดังต่อไปนี้ คาร์บอนออกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์(NOx)
อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะสำหรับนักฉุกเฉิน	: ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
วิธีการดับเพลิงเฉพาะ	: เศษซากที่เหลือจากการเผาไหม้และน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนต้องแยกทิ้งตามกฎระเบียบของท้องถิ่น

หมวดที่: 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร

คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีการสำหรับกรณีฉุกเฉิน	: ผู้ทำหน้าที่ทำความสะอาดสารเคมีต้องเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมมาเท่านั้น อ้างอิงตามมาตรการป้องกันในหัวข้อที่ 7 และ 8
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	: อย่าปล่อยให้สัมผัสกับดิน น้ำผิวดิน หรือ น้ำใต้ดิน

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

SUR-GARD™ 1700

วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บ : อุดรอยรั่วถ้าทำได้อย่างปลอดภัยและเก็บส่วนที่หกด้วยวัสดุดูดซับ ที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้(เช่น ทราย ดินเบา วัสดุกันร้อนแอมโมไลท์)และใส่ในภาชนะสำหรับกำจัดตามกฎหมายในประเทศนั้นๆ หรือตามหลักสากล (ดูหมวดที่ 13)

ชะล้างสารที่ตกค้างด้วยน้ำในกรณีที่เกิดการรั่วไหลเป็นปริมาณมาก ให้ใช้ที่กั้นเพื่อกั้นสารที่รั่วไหล หรือจำกัดการรั่วไหลเพื่อป้องกันไม่ให้สารไหลลงสู่แหล่งน้ำ

หมวดที่: 7. การใช้และการเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย	: หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและให้วัสดุเข้าตา ล้างมือให้สะอาดภายหลังจากการหยิบจับสารเคมี
สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย	: เก็บให้ห่างจากมือเด็ก ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท จัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่ติดฉลากในที่ที่เหมาะสม
วัสดุที่เหมาะสม	: ต่อไปนี้คือข้อมูลความเข้ากันได้ที่แนะนำ โดยขึ้นอยู่กับข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกันและ / หรือประสิทธิภาพในอุตสาหกรรม ไวนิล, เหล็กกล้าไร้สนิม 304, เหล็กกล้าไร้สนิม 316L, เหล็กคาร์บอน, MDPE, เพอร์ฟลูออโรอีลาสโตเมอร์, ไนไตรล์, นีโอพรีน, EPDM, พลาสติก FEP (ป้องกันโดยการห่อหุ้ม), เซลล์ฟอส (พอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง)
วัสดุที่ไม่เหมาะสม	: ต่อไปนี้คือข้อมูลความเข้ากันได้ที่แนะนำ โดยขึ้นอยู่กับข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกันและ / หรือประสิทธิภาพในอุตสาหกรรม สามารถจัดเก็บได้ในภาชนะที่ทำจากพลาสติกบางอย่างซึ่งจะมีความเหมาะสมแตกต่างกันไป; ทางบริษัทฯ จึงขอแนะนำให้มีการทดสอบความเหมาะสมของพลาสติกแต่ละชนิดก่อนนำมาใช้บรรจุผลิตภัณฑ์

หมวดที่: 8. การควบคุมการรับสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	รูปแบบของการรับสาร	ความเข้มข้นที่ได้รับอนุญาต	มาตรฐาน
ไดเอทิลเอทานอลามีน	100-37-8	TWA	2 ppm	ACGIH
		TWA	10 ppm 50 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	10 ppm 50 mg/m3	OSHA Z1

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : มีการระบายอากาศโดยทั่วไปที่ดีพอเพื่อควบคุมไม่ให้ผู้ทำงานได้รับสารปนเปื้อนในอากาศ

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

การป้องกันดวงตา	: แว่นตาปรัยแบบป้องกันด้านข้าง
การป้องกันมือ	: สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลดังต่อไปนี้: ถุงมือไนไตรล์ ควรทั้งถุงมือและเปลี่ยนใหม่ถ้าเห็นว่าการเสื่อมสลายหรือการทะลุผ่านของสารเคมี
การป้องกันผิวหนัง	: สวมใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสมเพื่อการป้องกัน
การป้องกันระบบทางเดินหายใจ	: ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจเมื่อใช้ตามปกติ
มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย	: ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ดีของโรงงานอุตสาหกรรมและตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและทำความสะอาดก่อนนำมาใช้อีกครั้ง ล้างหน้า มือ และผิวหนัง ส่วนอื่นๆที่สัมผัสกับสารเคมีให้สะอาดหลังการใช้งานทุกครั้ง

หมวดที่: 9. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

SUR-GARD™ 1700

ลักษณะทั่วไป	: ของเหลว
สี	: น้ำตาล
กลิ่น	: นุ่มนวล
จุดวาบไฟ	: ไม่วาบไฟ
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: 8.8 - 9.2, (100 %), (25 °C), วิธีการ: ASTM E 70
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ	: ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	: -3 °C, เอเอสทีเอ็ม ดี-1117
จุดเดือดเริ่มต้น/ช่วงของการเดือด	: 100 °C
อัตราการระเหย	: 1.5, อัตราการระเหย (บิวทิลอะซิเตต = 1)
ความสามารถในการลุกติดไฟ (ของแข็ง, ก๊าซ)	: ไม่มีข้อมูล
ค่าจำกัดสูงสุดของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
ค่าจำกัดต่ำสุดของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	: 24 mm Hg, (25 °C),
ความหนาแน่นไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: 1.038 - 1.052, (25 °C),
ความหนาแน่น	: ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายน้ำได้	: ละลายได้อย่างสมบูรณ์
ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่น	: ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n - octanol ต่อ น้ำ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีข้อมูล
สารที่เกิดจากการสลายตัวด้วยความร้อน	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืดไดนามิก	: 4 mPa.s (25 °C), วิธีการ: เอเอสทีเอ็ม ดี-2983
ความหนืดไคเนมาติก	: ไม่มีข้อมูล
น้ำหนักโมเลกุล	: ไม่มีข้อมูล
VOC	: ไม่มีข้อมูล

หมวดที่: 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี	: เสถียรภายใต้สภาวะปกติ
ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย	: ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายใดๆเกิดขึ้นในสภาวะใช้งานตามปกติ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: ไม่มีข้อมูล
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: เมื่อสัมผัสกับตัวออกซิไดส์แก่ (เช่น คลอรีน, เปอร์ออกไซด์, โครเมต, กรดไนตริก, ออกซิเจนความเข้มข้นสูง, เปอร์แมงกาเนต) อาจทำให้เกิดความร้อน, ไฟ, การระเบิดและ/หรือไอระเหยเป็นพิษ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

SUR-GARD™ 1700

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย	: ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการสลายตัวอาจรวมถึงสารดังต่อไปนี้ คาร์บอนออกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์(NOx)
--------------------------------------	--

หมวดที่: 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลของช่องทางที่น่าจะเป็นช่องทางสัมผัส	: การสูดดม, การสัมผัสทางดวงตา, การสัมผัสกับผิวหนัง
ผลต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น	
ดวงตา	: ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
ทางผิวหนัง	: ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง
การกลืนกิน	: ไม่ทราบผลกระทบด้านสุขภาพ หรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใช้งานตามปกติ
การสูดดม	: ไม่ทราบผลกระทบด้านสุขภาพ หรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใช้งานตามปกติ
การสัมผัสแบบเรื้อรัง	: ไม่ทราบผลกระทบด้านสุขภาพ หรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใช้งานตามปกติ

ประสบการณ์จากการสัมผัสในมนุษย์

การสัมผัสทางดวงตา	: รอยแดง, เจ็บปวด, ระคายเคือง
การสัมผัสกับผิวหนัง	: รอยแดง, ระคายเคือง
การกลืนกิน	: ไม่ทราบอาการ
การสูดดม	: ไม่ทราบอาการ

ความเป็นพิษ

ผลิตภัณฑ์

ความเป็นพิษทางปากแบบเฉียบพลัน	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อการสูดดมแบบเฉียบพลัน	: การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: > 40 mg/l ระยะเวลาในการสัมผัส: 4 h บรรยากาศทดสอบ: ไอ
ความเป็นพิษต่อผิวหนังแบบเฉียบพลัน	: ไม่มีข้อมูล
การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ชนิด: กระคาย ผล: 0.7 วิธีการ: การทดสอบ Draize สารทดสอบ: ผลิตภัณฑ์
การทำลายดวงตา/การระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง	: ชนิด: กระคาย ผล: 3.3 วิธีการ: การทดสอบ Draize สารทดสอบ: ผลิตภัณฑ์
การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ใน	: ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

SUR-GARD™ 1700

ระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

การก่อมะเร็ง : IARC:ไม่มีองค์ประกอบในผลิตภัณฑ์นี้ที่ระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.1% ที่มีการชี้ชัดว่าน่าจะเป็น อาจจะเป็น หรือยืนยันว่าเป็นสารก่อมะเร็งโดย IARC

ผลต่อระบบสืบพันธุ์ : ไม่มีความเป็นพิษต่อการสืบพันธุ์

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายชื่อว่าเป็นสารกลายพันธุ์

การทำให้อาการมีรูปร่างผิดปกติ : ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว : ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ : ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษจากการสำลัก : ไม่มีการจำแนกประเภทความเป็นพิษจากการสำลัก

ส่วนประกอบ

ความเป็นพิษทางปากแบบเฉียบพลัน : กรดอีริทริก
LD50 หนู : > 2,500 มิลลิกรัม/กิโลกรัม: 18,000 mg/kg
ไดเอทิลเอทานอลามีน
LD50 หนู : > 2,500 มิลลิกรัม/กิโลกรัม: 1,300 mg/kg

ส่วนประกอบ

ความเป็นพิษต่อผิวหนังแบบเฉียบพลัน : ไดเอทิลเอทานอลามีน
LD50 กระต่าย: 1,100 mg/kg

ลักษณะของอันตรายต่อมนุษย์

ตามลักษณะของอันตรายต่อมนุษย์, ความเป็นอันตรายต่อมนุษย์คือ: ปานกลาง

หมวดที่: 12.ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม : ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีผลกระทบต่อทางนิเวศวิทยาที่ทราบ

ผลิตภัณฑ์

ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 Pimephales promelas (ปลาซิวหัวโด): > 1,000 mg/l
ระยะเวลาในการสัมผัส: 96 hrs
สารทดสอบ: ผลิตภัณฑ์

LC50 Lepomis macrochirus (ปลากะพงปากกว้าง): > 1,000 mg/l
ระยะเวลาในการสัมผัส: 96 hrs
สารทดสอบ: ผลิตภัณฑ์

LC50 Oncorhynchus mykiss (ปลารเรนโบว์เทราต์): > 1,000 mg/l
ระยะเวลาในการสัมผัส: 96 hrs
สารทดสอบ: ผลิตภัณฑ์

NOEC Pimephales promelas (ปลาซิวหัวโด): 1,000 mg/l
ระยะเวลาในการสัมผัส: 96 hrs
สารทดสอบ: ผลิตภัณฑ์

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

SUR-GARD™ 1700

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ : LC50 Daphnia magna (ไรน้ำ): > 1,000 mg/l
ระยะเวลาในการสัมผัส: 48 hrs
สารทดสอบ: ผลิตภัณฑ์

NOEC Daphnia magna (ไรน้ำ): 600 mg/l
ระยะเวลาในการสัมผัส: 48 hrs
สารทดสอบ: ผลิตภัณฑ์

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย : ไม่มีข้อมูล

ส่วนประกอบ

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย : ไดเอทิลเอทานอลามีน
EC50 : 44 mg/l
ระยะเวลาในการสัมผัส: 72 h

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ส่วนที่เป็นสารอินทรีย์ของการเตรียมนี้คาดว่าจะพร้อมที่จะย่อยสลายทางชีวภาพ

การเคลื่อนย้ายในดิน

การแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมประเมินโดยการใช้นิโมเดลการทำนายการกระจายของสารพิษในสิ่งแวดล้อมแบบ fugacity model ระดับ III ที่ฝังตัวอยู่ใน EPI (โปรแกรมการประเมินที่เชื่อมประสานกับผู้ใช้) Suite TM ที่จัดทำโดย US EPA นิโมเดลจะสรุปสภาพของสภาวะคงตัวระหว่างสิ่งที่ป้อนเข้าและผลลัพธ์ที่ได้ทั้งหมด นิโมเดลระดับ III ไม่ต้องการความสมดุลระหว่างสื่อที่กำหนด ซึ่งผู้ใช้จะได้ข้อมูลของการประเมินทั่วไปของการแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ภายใต้สภาวะที่กำหนดของนิโมเดล หากมีการปล่อยวัตถุสู่สิ่งแวดล้อมคาดว่าจะรั่วถึน้ำไปสู่อากาศ, น้ำ และดิน/ตะกอนในเปอร์เซ็นต์โดยประมาณตามลำดับ;

อากาศ : <5%
น้ำ : 30 - 50%
ดิน : 50 - 70%

ส่วนที่อยู่ในน้ำคาดว่าจะละลายหรือกระจายตัว

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ผลิตภัณฑ์หรือวัสดุนี้คาดว่าจะไม่มีการสะสมทางชีวภาพ

ข้อมูลอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

ลักษณะอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและลักษณะการสัมผัสจากการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมของสารเคมีนี้ โอกาสที่สารเคมีนี้จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับ ต่ำ

หมวดที่: 13.ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด : หากมีระบบจัดการของเสียที่ได้รับการรับรอง สามารถจัดการสารเคมีแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้หากไม่สามารถจัดการได้ ให้กำจัดทั้งตามกฎหมายของประเทศนั้นๆ ให้กำจัดภาชนะบรรจุหรือสารเคมี โดยโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุญาตแล้วเท่านั้น

มาตรการการกำจัด : กำจัดโดยวิธีเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้งาน ควรส่งภาชนะเปล่า

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

SUR-GARD™ 1700

ไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองแล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้ง ห้ามนำภาชนะเปล่ากลับมาใช้ซ้ำ

หมวดที่: 14. ข้อมูลการขนส่ง

ผู้ขนส่งสินค้า / ผู้ส่งของ / ผู้ส่ง จะเป็นผู้รับผิดชอบเพื่อให้แน่ใจว่าบรรจุภัณฑ์, ฉลาก และเครื่องหมายเป็นไปตามข้อกำหนดที่ใช้สำหรับการขนส่ง

การขนส่งทางบก

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งสำหรับผลิตภัณฑ์นี้

การขนส่งทางอากาศ (IATA)

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งสำหรับผลิตภัณฑ์นี้

การขนส่งทางทะเล (IMDG/IMO)

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งสำหรับผลิตภัณฑ์นี้

หมวดที่: 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎหมายที่บังคับใช้, ประเทศไทย

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

การจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (FDA) กฎหมายอาหาร ยา และเครื่องสำอาง : เมื่อใช้สถานการณ์ที่จำเป็นต้องเป็นไปตามข้อบังคับ FDA ผลิตภัณฑ์นี้จะยอมรับได้ภายใต้: 21 CFR 173.310 สารเติมแต่งในหม้อไอน้ำ

ข้อจำกัดต่อไปนี้ใช้:

ปริมาณสูงสุด **ข้อจำกัด**
200 PPM เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ในไอน้ำ

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่สามารถใช้ในที่ซึ่งไอน้ำที่เกิดขึ้นจะต้องสัมผัสกับนมหรือผลิตภัณฑ์นม

กฎหมายควบคุมสารเคมีระหว่างประเทศ :

บัญชีรายการสารเคมีที่อยู่ในกฎหมายควบคุมสารพิษของประเทศสหรัฐอเมริกา
สารในการเตรียมนี้รวมอยู่ในหรือแยกจากบัญชีรายการ TSCA 8(b) (40 CFR 710)

ประเทศออสเตรเลีย กฎหมายเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในอุตสาหกรรม (การจดแจ้งและการประเมิน) :
สารทุกชนิดที่อยู่ในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตาม National Industrial Chemicals Notification & Assessment Scheme (NICNAS)

รายชื่อสารเคมีที่ใช้ภายในประเทศแคนาดา
สารในการเตรียมนี้รวมอยู่ในหรือได้รับการยกเว้นจากรายการสารภายในประเทศ (DSL)

ประเทศญี่ปุ่น บัญชีรายการสารเคมีที่มีอยู่ในปัจจุบัน และสารเคมีตัวใหม่
สารทุกชนิดในผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับกฎหมายบังคับใช้ในการผลิตและนำเข้าสารเคมี และได้รับการบันทึกอยู่ในรายการสารเคมีใหม่และที่มีอยู่ในปัจจุบัน (the Existing and New Chemical Substances list /ENCS

ประเทศเกาหลี บัญชีรายการสารเคมีที่มีใช้ในประเทศเกาหลี

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

SUR-GARD™ 1700

สารทุกชนิดในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามกฎหมายควบคุมสารเคมีเป็นพิษ (TCCL) และมีอยู่ในบัญชีรายชื่อของ Existing Chemicals List (ECL)

บัญชีรายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์
สารทุกชนิดในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามกฎหมายฉบับที่ 6969 (Republic Act 6969 (RA 6969)) และอยู่ในบัญชีรายชื่อสารเคมีและสารที่อยู่ในสารเคมีของฟิลิปปินส์ (PICCS)

ประเทศจีน บัญชีรายการสารเคมีที่มีใช้ในประเทศจีน
สารทุกชนิดในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามกฎหมายควบคุมสารเคมีและขึ้นบัญชีตามรายการ Existing Chemical Substances China (IECSC)

ประเทศนิวซีแลนด์ รายการสารเคมีที่ถูกตีพิมพ์โดยคณะกรรมการความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมของประเทศนิวซีแลนด์
สารเคมีทั้งหมดในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามกฎหมายวัตถุอันตรายและ New Organisms (HSNO) ในปี 1996 และอยู่ในรายชื่อหรือได้รับการยกเว้นในรายชื่อสารเคมีของนิวซีแลนด์

รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน
สารทั้งหมดที่อยู่ในผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่มีอยู่ของไต้หวัน (ECST)

หมวดที่: 16. ข้อมูลอื่นๆ

วันที่แก้ไข : 18.01.2018
วันที่จำหน่ายครั้งแรก : 29.10.2013
หมายเลขลำดับเอกสาร : 1.2
จัดทำเอกสารโดย : Regulatory Affairs

ข้อมูลปรับปรุงใหม่: การเปลี่ยนแปลงข้อมูลเกี่ยวกับระบบหรือสุขภาพร่างกายที่สำคัญสำหรับฉบับปรับปรุงนี้แสดงให้ทราบในแถบตรงขอบทางซ้ายมือของ MSDS

ข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้มีความถูกต้องมากเท่าที่องค์ความรู้ ข้อมูล และความเชื่อ ถึง ณ วันที่จัดทำเอกสารนี้จะอำนวยความสะดวกนี้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการ ใช้งาน ดำเนินกระบวนการ เก็บรักษา ขนย้าย กำจัด และปลดปล่อยสารเคมีอย่างปลอดภัย โดยข้อมูลเหล่านี้ไม่ใช่การรับประกันหรือบ่งบอกถึงคุณลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับคุณภาพ ข้อมูลจะเกี่ยวข้องกับสารเคมีเฉพาะที่ระบุไว้ในเอกสารและไม่ครอบคลุมถึงสารเคมีดังกล่าวที่นำไปรวมกับสารเคมีหรือกระบวนการอื่น เว้นแต่มีการระบุเอาไว้ในเอกสาร

SAFETY DATA SHEET

Date of issue : 24/02/2022

Company	KURITA- GK CHEMICAL CO., LTD.		
Brandname	KURILEX L-111		
SECTION 1 - PRODUCT IDENTIFICATION AND COMPANY INFORMATION			
Product name :	KURILEX L-111		
USAGE :	Corrosion inhibitor for closed recirculating cooling water systems.		
Company name :	KURITA-GK CHEMICAL CO.,LTD.		
	460 M.17 Bangphli Industrial Estate , Bangsaothong ,		
	Bangsaothong District , Samutprakarn 10570. Tel. 02-3152300 Fax.02-3152302		
SECTION 2 - HAZARDOUS IDENTIFICATION			
2.1 HAZARDOUS INFORMATION : Oxidizing liquid			
2.2 GHS CLASSIFICATION :			
	OXIDIZING LIQUIDS	:	Category 3
	ACUTE TOXICITY	:	Category 4
	SKIN CORROSION/IRRITATION	:	Category 3
	EYE DAMAGE/IRRITATION	:	Category 2A
	TOXIC TO REPRODUCTION	:	Category 2
	ACUTE HAZARDS TO THE AQUATIC ENVIRONMENT	:	Category 1
2.3 Labeling :			
2.4 Symbol :			
2.5 Signal word : Danger			
2.6 Hazard Statements :			
	May intensify fire ; oxidizer		
	Harmful if swallowed (oral)		
	Causes mild skin irritation		
	Causes serious eye irritation		
	Suspected of damaging fertility or the unborn child.		
	Very toxic to aquatic life		
2.7 Precautionary Statements :			
Prevention :	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces.- No smoking.		
	Do not eat, drink or smoke when using this product.		
	Do not breathe vapours or mist.		
	Use personal protective equipment as required		
	Wash thoroughly after handling		
	Use outdoors or in a well-ventilated area		
	Contaminated clothing should not be allowed out of the workplace		
	Avoid release to the environment		

1/4


Response :	If swallowed : Rinse mouth . Do not induce vomiting and call a Poison center or Doctor/Physician. If inhaled : Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If on skin : Wash with plenty of soap and water . If skin irritation occurs : Get medical advice / attention. Take off contaminated clothing and wash before reuse. If in eyes : Rinse with water for several minutes. Remove contact lenses , if present and easy to do . If eye irritation persists : Get medical advice / attention .		
Storage :	Store in a well-ventilated place . Keep container tightly closed. Store locked up and protect from sunlight.		
Disposal :	Disposal of contents / container to in accordance to local disposal regulation.		
SECTION 3 - INFORMATION ON HAZARDOUS INGREDIENTS OF COMPOSITION			
3.1 SUBSTANCE OR MIXTURE : Mixture			
3.2 GENERAL NAMES	CHEMICAL COMPOSITION	CONTENT(%)	
	Sodium nitrite	30 - 40	
	Copper corrosion inhibitor	0.1 - 3	
	Sodium hydroxide	0 - 2	
3.3 GENERAL NAMES	MITI No.	CAS No.	
	Sodium nitrite	7632-00-0	
	Copper corrosion inhibitor	95-14-7	
	Sodium hydroxide	1310-73-2	
SECTION 4 - EMERGENCY AND FIRST AID MEASURES			
After spillage/leakage/gas leakage : Wear protective clothing. Exhaust dusts. Close drains. Gather larger amounts of the product. Cover residue with an adsorbant , take up by mechanical means and hold product for waste disposal as described in section 6.			
First aid : Eye contact : After separating the eyelids flush with copious amounts of water, contact an oculist if irritation persists. Skin contact : Remove contaminated clothing, take a shower, carefully wash affected skin with soap and plenty of water. Ingestion : If affected person is conscious give copious amounts of water to drink , immediately take care for medical observation. Inhalation : Remove affected person immediately from contaminated area, if inconvenience persists contact a physician. Notes to the Physician : There is not special information available . Treat symptomatically .			
SECTION 5 - FIRE FIGHTING MEASURES			
Fire/Explosion protection : The product itselfs is not flammable.Coordinate personal protective clothing and extinguishing media according with the case of fire. Collect all contaminated water in containers and dispose local regulations.			
Extinguishing media suitable : Water spray (fog) and foam			
Extinguishing media not suitable : Dry Chemical , carbondioxide and Water spray/jet			
2/4			

Brandname : KURILEX L-111	
SECTION 6 - ACCIDENT RELEASE MEASURES	
Wear protective clothing . Close drains. Exhaust product vapours . Cover spill with inert material. Pump off large amounts of the product into marked , resistant containers . Cover residues with an inert absorbant , take up by machanical means into marked containers and hold for waste disposal as described in section 13. Thoroughly rinse affected ground with plenty of water.	
SECTION 7 - HANDLING AND STORAGE	
Store product in tightly closed containers in a cool, dark and ventilated area. Install spillage containers. Avoid spills and splashes during refilling process. Handling product only in well ventilated areas. Provide eye bath at the working place . Avoid inhalation of vapours when handling the thermal treated product . Only use corrosion resistant tools and equipments.	
SECTION 8 - EXPOSURE CONTROL AND PERSONAL PROTECTION	
OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMIT : not applicable	
Personal protective equipment; Respiratory protective: mask , Follow the OSHA respirator regulations found in 29 CFR 1910.134 or European Standard EN 143 or 149, Type P3 or FFP3.	
Hand protection: Chemical resistant protective gloves (EN 374) ; Suitable materials such as polyvinylchloride (PVC) - 0.7 mm coating thickness or equivalent ,	
Eye protection: chemical safety goggle with side shields. ,	
Other: Long sleeve wearing . Industrial Hygiene : Do not eat, drink or smoke at the working place. Avoid any direct contact with the product. Do not breath dust and product vapour . Change contaminated clothing immediately and thoroughly wash before reuse.	
SECTION 9 - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES	
1. Form : Liquid	2. Colour : Colorless to light yellow
3. Freezing Point : not application	4. Density : 1.24 - 1.32 g/ml.
5. Vapour pressure : not applicable	6. Explosion limits : not applicable
7. pH values (as delivered) : (25 °C) 6.5 - 9.0	8. Solubility in water : soluble and in most of the usual organic solvents insoluble.
9. Flash point : not applicable	10. Ignition temperature : not applicable
SECTION 10 - REACTIVITY AND STABILITY	
STABILITY : Stable on normal usage and handling	
Condition to avoid : strong oxidizing and reducing conditions. ; Products to avoid : strong oxidizers , reducing agents and acid.	
3/4	

Brandname : KURILEX L-111		
SECTION 11 - TOXICOLOGICAL INFORMATION		
ACUTE TOXICITY : Oral rat LD50 : 242 mg/kg		
SKIN CORROSION/IRRITATION : Causes mild skin irritation.		
EYE CORROSION/IRRITATION : Causes serious eye irritation		
REPRODUCTIVE TOXICITY : Suspected of damaging the unborn child.		
SECTION 12 - ECOLOGICAL INFORMATION		
Never release concentrated product to the environment. Neutralize polluted wastewater before its release into the drains.		
SECTION 13 - DISPOSAL CONSIDERATION		
PRODUCT : Never draw chemical directly to waste water line. Request treatment to licensed industrial waste-treatment company as " Special controlled industrial waste ".		
PACKAGE : Dispose contaminate packaging follow Regulation law and dispose non contaminate packaging same genaral waste or reuse . If no special regulation , contact with manufacturer.		
SECTION 14 - TRANSPORTATION INFORMATION		
UN No. : 1500	UN Class : 5.1	Packing gr. : III
Prevent destruction by keeping away from sunlight.		
SECTION 15 - REGULATORY INFORMATION		
Announcement of Ministry of Industry : List of Hazardous 2556 ; Not in List		
Announcement of Department of Labor Protection and Welfare : List of Hazardous 2556 ; In List No.1,287 and 1,292		
SECTION 16 - OTHER INFORMATION		
Reference :		
TOXNET Database, U.S. National Library of Medicine, Bethesda, MD .		
ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological		
Exposure Indices, Sixth Edition, 1997. American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc., Cincinnati, OH..		
IUCLID 4 Dataset, based on data reported by the European Chemical Industry		
following Regulation (EC) No. 793/93, European Commission – European Chemical Bureau (ECB);.		
SDS from Supplier which supply these raw material .		
*The information herein may be revised by the newest knowledge.		
This chemical's shelf life is one year after manufacturing date.		
4/4		

SAFETY DATA SHEET

Date of issue : 26/10/2022

Company	KURITA- GK CHEMICAL CO., LTD.		
Brandname	KURITA Z-8952		
SECTION 1 - PRODUCT IDENTIFICATION AND COMPANY INFORMATION			
Product name :	KURITA Z-8952		
USAGE	: Slime control agent for recirculating cooling water systems.		
Company name :	KURITA-GK CHEMICAL CO.,LTD.		
	460 M.17 Bangphli Industrial Estate , Bangsaothong ,		
	Bangsaothong District , Samutprakarn 10570. Tel. 02-3152300 Fax.02-3152302		
SECTION 2 - HAZARDOUS IDENTIFICATION			
2.1 HAZARDOUS INFORMATION : Corrosive substances.			
2.2 GHS CLASSIFICATION :		SKIN CORROSION/IRRITATION	: Category 1
		EYE DAMAGE/IRRITATION	: Category 1
2.3 Labeling :			
2.4 Symbol :			
2.5 Signal word : Danger			
2.6 Hazard Statements :			
		Causes severe skin burns and eye damage	
		Causes serious eye damage	
2.7 Precautionary Statements :			
Prevention :	Do not eat, drink or smoke when using this product.		
	Do not breathe dust or mist.		
	Use personal protective equipment as required		
	Wash thoroughly after handling		
	Use outdoors or in a well-ventilated area		
	Contaminated clothing should not be allowed out of the workplace		
	Avoid release to the environment		
Response :	If swallowed : Rinse mouth . Do not induce vomiting and call a Poison center or Doctor/Physician.		
	If Inhaled : Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.		
	If on skin : Wash with plenty of soap and water.		
	If skin irritation occurs : Get medical advice / attention. Take off contaminated clothing and wash before reuse.		
	If in eyes : Rinse with water for several minutes. Remove contact lenses , if present and easy to do .		
	If eye irritation persists : Get medical advice / attention .		
Storage :	Store in a well-Ventilated place . Keep container tightly closed. Store locked up and from sunlight.		
Disposal :	Disposal of contents / container to in accordance to local disposal regulation.		

1/4

Brandname : KURITA Z-8952

SECTION 3 - INFORMATION ON HAZARDOUS INGREDIENTS OF COMPOSITION

3.1 SUBSTANCE OR MIXTURE : Mixture

3.2 GENERAL NAMES	CHEMICAL COMPOSITION	CONTENT(%)
	2-methylisothiazol-3-one	0.1 - 5
	5-chloro-2-methyl-2-isothiazol-3-one	0.2 - 10

3.3 GENERAL NAMES	MITI No.	CAS No.
	2-methylisothiazol-3-one	2682-20-4
	5-chloro-2-methyl-2-isothiazol-3-one	26172-55-4

SECTION 4 - EMERGENCY AND FIRST AID MEASURES

After spillage/leakage/gas leakage : Wear protective clothing. Exhaust dusts. Close drains. Gather larger amounts of the product.

Cover residue with an adsorbant , take up by mechanical means and hold product for waste disposal as discribed in section 6.

First aid : Eye contact : After separating the eyelids flush with copious amounts of water, contact an oculist if irritation persists.

Skin contact : Remove contaminated clothing, take a shower, carefully wash affected skin with soap and plenty of water.

Ingestion : If affected person is conscious give copious amounts of water to drink , immediately take care for medical observation. Inhalation : Remove affected person immediately from contaminated area, if inconvenience persists contact a physician. Notes to the Physician : There is not special information available . Treat symptomatically .

SECTION 5 - FIRE FIGHTING MEASURES

Fire/Explosion protection : The product itselfs is not flammable.Coordinate personal protective clothing and extinguishing media according with the case of fire. Collect all contaminated water in containers and dispose local regulations.

Extinguishing media suitable : Water spray , Carbondioxide , Dry chemical , Foam.

Extinguishing media not suitable : Water spray jet

SECTION 6 - ACCIDENT RELEASE MEASURES

Wear protective clothing . Close drains. Exhaust product vapours . Cover spill with inert material. Pump off large amounts of the product into marked , resistant containers . Cover residues with an inert absorbant , take up by machanical means into marked containers and hold for waste disposal as described in section 13. Thoroughly rinse affected ground with plenty of water.

SECTION 7 - HANDLING AND STORAGE

Store product in tightly closed containers in a cool, dark and ventilated area. Install spillage containers. Avoid spills and splashes during refilling process. Handling product only in well ventilated areas. Provide eye bath at the working place . Avoid inhalation of vapours when handling the thermal treated product . Only use corrosion resistant tools and equipments.

2/4

Brandname : KURITA Z-8952	
SECTION 8 - EXPOSURE CONTROL AND PERSONAL PROTECTION	
<p>OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMIT : not applicable</p> <p>Personal protective equipment; Respiratory protective: mask , Follow the OSHA respirator regulations found in 29 CFR 1910.134 or European Standard EN 143 or 149, Type P3 or FFP3.</p> <p>Hand protection: Chemical resistant protective gloves (EN 374) ; Suitable materials such as polyvinylchloride (PVC) - 0.7 mm coating thickness or equivalent ,</p> <p>Eye protection: chemical safety goggle with side shields. ,</p> <p>Other: Long sleeve wearing . Industrial Hygiene ; Do not eat, drink or smoke at the working place. Avoid any direct contact with the product. Do not breath dust and product vapour. Change contaminated clothing immediately and thoroughly wash before reuse.</p>	
SECTION 9 - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES	
1. Form : Liquid	2. Colour : Colorless to yellow green
3. Freezing Point : 0 °C	4. Density : 1.00 - 1.10 g/mL
5. Vapour pressure : not applicable	6. Explosion limits : not applicable
7. pH (25 °C) (as delivered) : 2.5 - 4.0	8. Solubility in water : soluble in every proportion
9. Flash point : not applicable	10. Ignition temperature : not applicable
SECTION 10 - REACTIVITY AND STABILITY	
<p>Condition to avoid : strong oxidizing conditions. ; Products to avoid : strong oxidizers and alkaline agents</p> <p>Hazerdous decomposition products : none if used as indicated</p>	
SECTION 11 - TOXICOLOGICAL INFORMATION	
<p>ACUTE TOXICITY : Oral rat LD50 : > 30,000 mg/kg</p> <p>SKIN CORROSION/IRRITATION : Causes severe skin burns and eye damage</p> <p>EYE CORROSION/IRRITATION : Causes serious eye damage</p>	
SECTION 12 - ECOLOGICAL INFORMATION	
<p>Fishtoxicity of KURITA Z-8952</p> <p>LC (50) Killifish /24 hrs. : 21 mg/L.</p> <p>LC (50) Killifish /48 hrs. : 17.5 mg/L.</p> <p>Never release concentrated product to the environment . Neutralize polluted wastewater before its release into the drains.</p>	
SECTION 13 - DISPOSAL CONSIDERATION	
<p>PRODUCT : Never draw chemical directly to waste water line. Request treatment to licensed industrial waste-treatment company as " Special controlled industrial waste ".</p> <p>PACKAGE : Dispose contaminate packaging follow Regulation law and dispose non contaminate packaging same genaral waste or reuse .</p> <p>If no special regulation , contact with manufacturer.</p>	
3/4	

Brandname : KURITA Z-8952	
SECTION 14 - TRANSPORTATION INFORMATION	
UN NO. : 1760	UN Class : 8
Packing gr. : III	
Proper Shipping Name : Corrosive liquids, n.o.s.(5-chloro-2-methyl-2-isothiazol-3-one)	
Prevent destruction by keeping away from sunlight.	
SECTION 15 - REGULATORY INFORMATION	
<p>Announcement of Ministry of Industry : List of Hazardous 2556 ; Not in List</p> <p>Announcement of Department of Labor Protection and Welfare : List of Hazardous 2556 ; Not in List</p>	
SECTION 16 - OTHER INFORMATION	
<p>Reference :</p> <p>TOXNET Database, U.S. National Library of Medicine, Bethesda, MD .</p> <p>ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices, Sixth Edition, 1997. American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc., Cincinnati, OH..</p> <p>IUCLID 4 Dataset, based on data reported by the European Chemical Industry following Regulation (EC) No. 793/93, European Commission – European Chemical Bureau (ECB);.</p> <p>SDS from Supplier which supply these raw material .</p> <p>*The information herein may be revised by the newest knowledge.</p> <p>This chemical's shelf life is one year after manufacturing date.</p>	
4/4	

ภาคผนวก ข.27

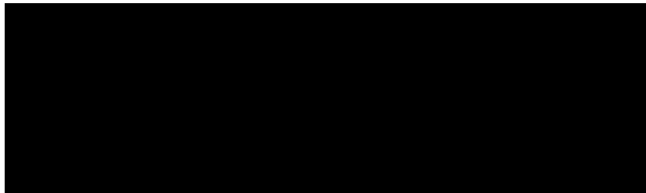
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และบันทึกการประชุม

คำสั่งบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด

ที่ (SHE-BPAT3) 003 / 2567

เรื่อง จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เพื่อให้การดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นไปอย่างมีระบบ
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ
ทำงาน มีรายนามดังต่อไปนี้



โดยให้คณะกรรมการผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวข้างต้นมีหน้าที่และความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงานเพื่อ
ป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน
หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
2. รายงานและเสนอแนะมาตรการ หรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายหมายถึงเกี่ยวกับความ
ปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง
ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
4. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยใน
การทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
5. ดำเนินการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นใน
สถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
6. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานรวมถึงโครงการหรือ
แผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และ
บุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
7. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ
8. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง

9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของ
คณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง

10. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ










11. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย







คณะกรรมการมีวาระคราวละ 2 ปี โดยนับตั้งแต่วันที่ประกาศฉบับนี้มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป



สั่ง ณ วันที่ 29 เดือนมกราคม พ.ศ. 2567







รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ - สายงานสัมพันธ์และปฏิบัติการโรงไฟฟ้า 2

	<p>3.5 รายงานระบบการจัดการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ISO</p> <ul style="list-style-type: none">- เอกสารสำหรับการจัดทำระบบ ISO ให้อ้างอิงจาก BPAT1 เนื่องจากเป็นกลุ่มโรงไฟฟ้าเดียวกัน- การเก็บบันทึก เช่นการตรวจอุปกรณ์ แผน PM การทำรายงานตามกฎหมายจะต้องแยกกันทำให้สอดคล้องของแต่ละพื้นที่- จัดทำคู่มือความปลอดภัย การประเมินความเสี่ยงของกฎหมาย ประเมินบริบทองค์กร แยกพื้นที่ (อยู่ระหว่างการจัดทำ)- มีการจัดทำการประเมินความเสี่ยงอันตราย และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในกิจกรรมงานของแต่ละแผนก- แผน Internal Audit >> ต้นเดือนกุมภาพันธ์- Initial Assessment audit stage 1 (Online) 1 วัน >> มีนาคม 2568- Initial Assessment audit stage 2 (Online) 1 วัน >> เมษายน 2568	คณะกรรมการฯ	ดำเนินการต่อเนื่อง																								
4	<p>เรื่องติดตามงานหรือข้อเสนอแนะจากที่ประชุมครั้งที่ผ่านมากุณสายันต์แจ้งข้อมูล ;</p> <table><tr><th>เรื่อง</th><th>รายละเอียดเรื่อง</th><th>หน่วยงานผู้รับผิดชอบ</th><th>กำหนดเสร็จ</th><th>สถานะ</th></tr><tr><td>1.</td><td>ประมาณฯ ได้จัดการเรื่องสถานที่จัดเก็บขยะ โลหะไฮดรอลิกของ Special Tool ได้เป็นระเบียบของ BPAT 3</td><td>SHE / Warehouse</td><td>รอหาพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ที่เหมาะสม</td><td>อยู่ระหว่างการดำเนินการ</td></tr></table> <p>หมายเหตุ : ควรแยกขยะอันตรายของแต่ละชนิดออกจากกันอย่างชัดเจน ตามกฎหมาย</p>	เรื่อง	รายละเอียดเรื่อง	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	สถานะ	1.	ประมาณฯ ได้จัดการเรื่องสถานที่จัดเก็บขยะ โลหะไฮดรอลิกของ Special Tool ได้เป็นระเบียบของ BPAT 3	SHE / Warehouse	รอหาพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ที่เหมาะสม	อยู่ระหว่างการดำเนินการ	คณะกรรมการฯ	ต่อเนื่องโดยอ้างอิงตามแผนงาน														
เรื่อง	รายละเอียดเรื่อง	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	สถานะ																							
1.	ประมาณฯ ได้จัดการเรื่องสถานที่จัดเก็บขยะ โลหะไฮดรอลิกของ Special Tool ได้เป็นระเบียบของ BPAT 3	SHE / Warehouse	รอหาพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ที่เหมาะสม	อยู่ระหว่างการดำเนินการ																							
5	<p>เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย</p> <p><u>ปัญหาที่พบ</u></p> <p>ประเด็นดังกล่าวยังไม่ได้รับการแก้ไข</p> <table><tr><th>ที่</th><th>รูป</th><th>รายละเอียด</th><th>ผู้รับผิดชอบ</th><th>Improvement</th><th>Status / Due date</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td>พบได้น้ำมันบริเวณ STG BPAT263</td><td>ส่วนงาน Mechanic</td><td>Mec จัดจ้างผู้รับเหมาเพื่อ modify ท่อใหม่</td><td>refer. PO</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td>พิจารณาเปลี่ยนแบบสำหรับกันตก โดยพิจารณาอะไหล่ตามด้วย</td><td>ส่วนงาน Mechanic</td><td>ลัดเปลี่ยนอะไหล่ โดยสนับสนุนอุปกรณ์กับจุดอื่น >> เปิด PR แล้ว</td><td>refer. PO</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>PPM : เสนอให้ใช้เป้กันกระแทก U หรือ จากกระเบื้องนี้ไปยังอีกกระเบื้องนี้ และให้ทาง SHE ดำเนินการพิจารณาร่วมกับ OPT พิจารณาตามการใช้งาน</td><td>Mechanic</td><td>PPM แล่นหาแนวทางให้ Mechanic ออก PR เพื่อ improve ต่อไป</td><td>waiting for Budget</td></tr></table>	ที่	รูป	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	Improvement	Status / Due date	1		พบได้น้ำมันบริเวณ STG BPAT263	ส่วนงาน Mechanic	Mec จัดจ้างผู้รับเหมาเพื่อ modify ท่อใหม่	refer. PO	2		พิจารณาเปลี่ยนแบบสำหรับกันตก โดยพิจารณาอะไหล่ตามด้วย	ส่วนงาน Mechanic	ลัดเปลี่ยนอะไหล่ โดยสนับสนุนอุปกรณ์กับจุดอื่น >> เปิด PR แล้ว	refer. PO	3		PPM : เสนอให้ใช้เป้กันกระแทก U หรือ จากกระเบื้องนี้ไปยังอีกกระเบื้องนี้ และให้ทาง SHE ดำเนินการพิจารณาร่วมกับ OPT พิจารณาตามการใช้งาน	Mechanic	PPM แล่นหาแนวทางให้ Mechanic ออก PR เพื่อ improve ต่อไป	waiting for Budget	คณะกรรมการฯ	ดำเนินการต่อเนื่อง
ที่	รูป	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	Improvement	Status / Due date																						
1		พบได้น้ำมันบริเวณ STG BPAT263	ส่วนงาน Mechanic	Mec จัดจ้างผู้รับเหมาเพื่อ modify ท่อใหม่	refer. PO																						
2		พิจารณาเปลี่ยนแบบสำหรับกันตก โดยพิจารณาอะไหล่ตามด้วย	ส่วนงาน Mechanic	ลัดเปลี่ยนอะไหล่ โดยสนับสนุนอุปกรณ์กับจุดอื่น >> เปิด PR แล้ว	refer. PO																						
3		PPM : เสนอให้ใช้เป้กันกระแทก U หรือ จากกระเบื้องนี้ไปยังอีกกระเบื้องนี้ และให้ทาง SHE ดำเนินการพิจารณาร่วมกับ OPT พิจารณาตามการใช้งาน	Mechanic	PPM แล่นหาแนวทางให้ Mechanic ออก PR เพื่อ improve ต่อไป	waiting for Budget																						

เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (ต่อ) ปัญหาที่พบ						คณะกรรมการฯ	ดำเนินการต่อเนื่อง
ที่	รูป	ที่ / จุด	รายละเอียด	Improvement	Status / Due date		
4		พิจารณาเปลี่ยนวัสดุให้มีความทนทานมากขึ้น	SHE	SHE จัดทำ Budget เพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยเช่นคือพิจารณาว่าหาวัสดุที่ทนและแผน และวัสดุที่ไม่แพง แต่ต้องเปลี่ยนบ่อย	waiting for Budget (Survey จำนวนอุปกรณ์แล้ว)		
5		น้ำการเดินลงบนกระเบื้องลื่นได้	SHE / Chemist	ขอมาติดตั้งตัว body shower	survey new area for installation and waiting for Budget 2025		
6		มี BPAT3 ไม่มี safety case ป้องกันละอองที่สูง	-	-	waiting for Budget 2025		
7		คุณณรงค์ฤทธิ์บริหารกา	ผู้จัดการโรงไฟฟ้ามีการจัดการพื้นที่	PPM	ผู้บริหารหาแนวทางที่เหมาะสม		
8		คุณณรงค์ฤทธิ์เสนอให้มีการนำหินมาลงน้ำเพื่อ GMRs	SHE	-	ให้พิจารณาสำหรับหินน้ำ		
9		ท่อมีการ Cracked มีการจัดชุดอุปกรณ์การเดินเดินและตามโครงสร้าง	Mechanic	ผู้ดูแล spray shield guard / การอะไหล่เพื่อป้องกันโครงสร้างและอุปกรณ์เดินและ PPM และนำให้ใช้ chemical absorbant มาตามให้ป้องกันชั่วคราว และให้มีการตรวจเช็คเป็น routine	Waiting for Budget 2025		

โครงการรายงานสภาพการที่ไม่ปลอดภัย (ต่อ)					
<u>ปัญหาที่พบ</u>					
ที่	รูป	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	Improvement	Status / Due date
10		ไม่พบป้ายระบุพื้นที่อันตราย	SHE	ติดสติ๊กเกอร์	PR ภายในกลุ่มภาพนิ่ง
11		มีช่องเปิด บนโดมถัง Deodorator ที่เดินข้างทาง พนักงานอาจพลัดตกได้	-	ติดตั้งซี่	Waiting for Budget 2025
ประเด็นใหม่ที่มีพบ					
ที่	รูป	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	Improvement	Status / Due date
13		ขยะรีไซเคิลและเศษวัสดุขวาง การเข้าถึงตู้ไฟฟ้า	SHE/ไฟฟ้า	ให้พนักงานทำความสะอาดพื้นที่เก็บ โดยเรียก ผู้รับเหมาเข้ามาดูด้วย / อาจจะมีพื้นที่เก็บแบ่ง ระหว่างขยะกับตู้ไฟฟ้า	เสร็จประมาณสามสัปดาห์
14		พบแหล่งหลีกไม่ลื่นพื้น	Mechanic	ถอนการติดตั้ง	Completed
15		จับกับสายยาง	Mechanic	เก็บ	Completed
16		จัดตั้งป้ายทางออกฉุกเฉิน	SHE	จัดตั้ง	Completed

โครงการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (ต่อ)						คณะกรรมการ	ดำเนินการ ต่อเนื่อง
<u>ปัญหาที่พบ</u>							
ที่	รูป	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	Improvement	Status / Due date		
17		พบปัญหาเข็น	Mechanic	ติดล้อช่วย	PPM : แจ้งให้ทาง Mechanic เปลี่ยนและทำความสะอาดเพื่อพิจารณาข้อพิจารณาข้อ		
18		พบบ้านอาศัยอยู่ในห้องเก็บ	-	พิจารณา	พิจารณาพนักงานเพื่อหาที่อยู่ใหม่ก่อนสาม		
19		บ้านชำรุด	SHE	เปลี่ยนน้ำยาใหม่	Complete		
20		เพิ่มรางใส่ท่อระบายน้ำ เพื่อป้องกันเศษหินกรวดไหล	Mechanic	สำรวจและพิจารณา Budget	Waiting Budget FY2026		
6	เรื่องแจ้งเพื่อพิจารณา - คุณณรงค์ฤทธิ์แจ้งว่า บ่อ retention pit BPAT2 พบพื้นที่น่าจะเป็นวัชพืชที่มากับลม โดยทางทีม operation อยู่ในขั้นตอนดำเนินการและจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในวันหยุดที่จะถึง					คณะกรรมการ	ดำเนินการ ต่อเนื่อง
7	วาระอื่นๆ -					-	-

การประชุมครั้งถัดไป : วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

เวลา Walkdown : 10:00-12:00 น. , Meeting 13:00 น.

สถานที่ Meeting Room 1 at Admin Building BPAT2&3 / Conference meeting

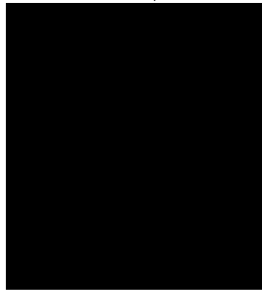
บันทึกการประชุมโดย :

รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
ครั้งที่ 2/2568

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด

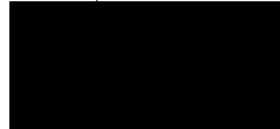
ประชุมเมื่อวันพุธที่ 19 มีนาคม 2568 เวลา 15.00 น. ที่ห้องประชุม 1 อาคาร Admin และทาง Microsoft Team

คณะกรรมการฯที่เข้าประชุม



ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ
กรรมการและเลขานุการ

ผู้รับเชิญเข้าประชุม



ผู้จัดการแผนกอาวุโส, ทรัพยากรบุคคลและธุรการ
ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง
ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษา
เจ้าหน้าที่อาวุโส,เคมี

วาระการประชุม

- วาระที่ 1 ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
- วาระที่ 2 การรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา
- วาระที่ 3 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ
- วาระที่ 4 เรื่องติดตามงานหรือข้อเสนอแนะจากที่ประชุมครั้งที่ผ่านมา
- วาระที่ 5 เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
- วาระที่ 6 เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยเพื่อปรับปรุงแก้ไข
- วาระที่ 7 วาระอื่นๆ (ถ้ามี)

วาระที่	การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ
1	<p>ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> ถามถึงผล Internal Audit ซึ่งคุณสายันต์แจ้งว่ามีชี้แจงในวาระการประชุมอื่น งานก่อสร้างในโรงไฟฟ้า จะมีงาน Remote Substation / ลากสาย 115 kV. ขอให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการจราจรที่จะส่งผลกระทบต่อความสะดวกของพื้นที่ถนนในนิคมฯ 	คณะกรรมการฯ	ดำเนินการต่อเนื่อง

2	การรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา - ไม่มีเพิ่มเติม	SHE	ดำเนินการต่อเนื่อง															
3	<p>เรื่องแจ้งเพื่อทราบ</p> <p>3.1 เรื่องทั่วไป</p> <p>- มีการแต่งตั้งที่ปรึกษาระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO45001 และระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001 โดยแต่งตั้งนายไพรัช แก้วเต่า เป็นที่ปรึกษา ซึ่งจะช่วยในการรับการตรวจรับรองและให้คำแนะนำ</p> <p>3.2 ผลตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.2.1 คุณภาพน้ำทั้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด</p> <p>3.2.2 คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด</p> <p>3.3 สถิติอุบัติเหตุและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>3.3.1 ชั่วโมงการทำงาน 46,696 ชั่วโมงการทำงาน โดยคิดรวมของพนักงานและผู้รับเหมา ตั้งแต่ ม.ค.-ก.พ.2568</p> <p>3.3.2 ชั่วโมงการทำงาน 354,580 ชั่วโมงการทำงาน โดยคิดรวมของพนักงานและผู้รับเหมา ตั้งแต่ COD ทั้งนี้ ทาง PPM กำหนดให้เป้าหมายเป็น 500,000 ชั่วโมงการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุแบบ LTI</p> <p>3.3.3 ไม่มีรายงานอุบัติเหตุในเดือนกุมภาพันธ์และ มีนาคม 2568</p> <p>3.4 การปฏิบัติตามกฎหมายและใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3.4.1 การนำเสนอรายงานและใบอนุญาต</p> <table><tr><th>ลำดับ</th><th>รายละเอียด</th><th>ผู้รับผิดชอบ</th><th>กำหนดเสร็จ</th><th>สถานะ</th></tr><tr><td>1</td><td>ฝ่ายความปลอดภัยขอใบใช้วีซ่ารถเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน (ขอใบใช้วีซ่ารถเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน)</td><td>SHE</td><td>10 มกราคม 2568</td><td>ได้รับอนุมัติแล้ว</td></tr><tr><td>2</td><td>ฝ่ายปฏิบัติการขอใบใช้วีซ่ารถเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน (ขอใบใช้วีซ่ารถเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน)</td><td>SHE / PP ADMIN</td><td>ตามเอกสารแนบ</td><td>อยู่ระหว่างดำเนินการอนุมัติ</td></tr></table> <p>3.4.2 การอบรมตามกฎหมายและการอบรมความปลอดภัย</p> <p>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การเทียบเท่าวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มีผลบังคับใช้ 10 มกราคม 2568)</p> <p>- ระเบียบกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประเมินโดยวิธีการทดสอบ หลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคขั้นสูงและระดับวิชาชีพ ประกาศ 9 มกราคม 2568 (มีผลบังคับใช้ 10 มกราคม 2568)</p> <p>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า ประกาศ 13 มกราคม 2568 (มีผลบังคับใช้ 23 มกราคม 2568)</p>	ลำดับ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	สถานะ	1	ฝ่ายความปลอดภัยขอใบใช้วีซ่ารถเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน (ขอใบใช้วีซ่ารถเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน)	SHE	10 มกราคม 2568	ได้รับอนุมัติแล้ว	2	ฝ่ายปฏิบัติการขอใบใช้วีซ่ารถเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน (ขอใบใช้วีซ่ารถเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน)	SHE / PP ADMIN	ตามเอกสารแนบ	อยู่ระหว่างดำเนินการอนุมัติ	คณะกรรมการฯ	ดำเนินการต่อเนื่อง
ลำดับ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	สถานะ														
1	ฝ่ายความปลอดภัยขอใบใช้วีซ่ารถเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน (ขอใบใช้วีซ่ารถเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน)	SHE	10 มกราคม 2568	ได้รับอนุมัติแล้ว														
2	ฝ่ายปฏิบัติการขอใบใช้วีซ่ารถเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน (ขอใบใช้วีซ่ารถเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน)	SHE / PP ADMIN	ตามเอกสารแนบ	อยู่ระหว่างดำเนินการอนุมัติ														

3.4.3 อัปเดตกฎหมายและใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการฯ

ดำเนินการ

มีอัปเดต 1 ฉบับ

ต่อเนื่อง

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงาน และเอกสารตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงาน พ.ศ.2567 (มีผลบังคับใช้วันที่ 23 มกราคม 2568)

3.5 รายงานระบบการจัดการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ISO

3.5.1 การตรวจติดตามภายในโดยอาจารย์ที่ปรึกษาระบบ ISO วันที่ 6-7 มีนาคม 2568

Class	Category	Finding	Auditor	Status/Comments/Corrective Action	Responsible person
7.2	NC	พบความผิดปกติตาม PD-HH-001 Rev.02 ใน 3.3 ส่วนที่ 3.3.2 การทบทวนความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุการปฏิบัติงานและการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ไม่มีการทบทวนความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุการปฏิบัติงาน และการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ตามข้อกำหนด PD-HH-001 Rev.02	ไม่ได้	Root Cause: Cause(s): Corrective Action: Due Date Verification:	ช่างเทคนิค
6.1	NC	กรณีศึกษาเหตุการณ์ CDM ในการปฏิบัติงานตาม PD-HH-001 Rev.02 พบว่า กรณีศึกษาเหตุการณ์ CDM ในการปฏิบัติงานตาม PD-HH-001 Rev.02 ไม่มีการทบทวนผลการปฏิบัติงานตามข้อกำหนด PD-HH-001 Rev.02	ไม่ได้	Root Cause: Cause(s): Corrective Action: Due Date Verification:	CJ
Class	Category	Finding	Auditor	Status/Comments/Corrective Action	Responsible person
6.1.2	SH	ไม่พบข้อมูลการประเมินความเสี่ยงในการปฏิบัติงานตาม PD-HH-001 Rev.02	ไม่ได้	Root Cause: Cause(s): Corrective Action: Due Date Verification:	Operator
6.1	SH	ไม่พบข้อมูลการประเมินความเสี่ยงในการปฏิบัติงานตาม PD-HH-001 Rev.02	ไม่ได้	Root Cause: Cause(s): Corrective Action: Due Date Verification:	Juan
6.1	SH	ไม่พบข้อมูลการประเมินความเสี่ยงในการปฏิบัติงานตาม PD-HH-001 Rev.02	ไม่ได้	Root Cause: Cause(s): Corrective Action: Due Date Verification:	Operator

- หน่วยงาน SHE ได้เปิด PR ไปแล้ว อยู่ระหว่างการเปรียบเทียบราคาของหน่วยงานจัดซื้อ

3.6 ติดตามผล KPI 2025 (BPAT2)

5	Safety/Health Index	5.1	Maintained & Certified ISO45001	Yes/No	All	Yes	On Process	On Process
		5.2	Lost Time Injury	Time/Year	All	0	0	0
		5.3	No. of Injury with Medical Treatment	Time/Year	SHE/AI	0	0	0
		5.4	Percentage of employees achieving their own SE targets	%/Year	SHE/PP	10%	0%	0%
6	Environmental Management Index	6.1	Maintained & Certified ISO14001	Yes/No	All	Yes	On Process	On Process
		6.2	Environment Enacted (Complain from EAT/Government)	Times	All	0	0	0
		6.3	GHG Emission	tppm	OP/SHE	44.78	40.0 / 52.9	44.0 / 45.0
		6.4	SOx Emission	ppm	OP/SHE	4.6	0.0 / 0.0	0.0 / 0.4
		6.5	TSP Emission	mg/m3	OP/SHE	9	0.0 / 0.00	0.1 / 0.8
		6.6	Non-Hazardous Waste Reuse/Recycle	%	AI/SHE	90%	8.82%	0%
		6.7	Response to Complain from NGOs, Communities, Trade Unions	%	CSR/SHE	100%	100%	100%
7	Business Continuity Index	7.1	Maintained & Certified ISO22301	Yes/No	All			
		7.2	Recovery of Electricity Production	hr	OP	< 3	0	0
		7.3	Recovery Power Plant	hr	CSM	< 1000	0	113
		7.4	BCP Activities Exercise Test	Time/Year	All Location			
		7.5	BCP Activities Exercise Test (Solution)	%	All Location			
		7.6	Understanding roles & responsibilities to BCMIS	%	All	80%		
		7.7	Communities relation satisfaction	%	CSR	80%		

3.6 ติดตามผล KPI 2025 (BPAT3)

5	Safety/Health Index	5.1	Maintained & Certified ISO45001	Yearly	AI	Yes	On Process	On Process
		5.2	Last Time Injury	Time/Year	AI	0	0	0
		5.3	No. of Injury with Medical Treatment	Time/Year	SHE/IA	0	0	0
		5.4	Percentage of employees achieving their own 5E targets	%/Year	SHE/PP	30%	0%	0%
6	Environmental Management Index	6.1	Maintained EcoLabel ISO14001	Yearly	AI	Yes	On Process	On Process
		6.2	Environment Exceed (Complaint from IEAT Government)	Times	AI	0	0	0
		6.3	NOx Emission	ppm	OR/SHE	44.78	36.3 / 41.3	36.1 / 43.2
		6.4	SOx Emission	ppm	OR/SHE	4.5	0.8 / 1.5	0.3 / 1.1
		6.5	TSP Emission	engine	OR/SHE	9	0.8 / 0.0	0.8 / 0.0
		6.6	Non-Hazardous Waste Reuse/Recycle	%	AI/SHE	90%	8.82%	0%
		6.7	Response to Complaint from NGOs, Communities, Stake holders	%	CS/RSHE	100%	100%	100%
7	Business Continuity Index	7.1	Maintained EcoLabel ISO22801	Yearly	AI			
		7.2	Recovery of Electricity Production	hr	OP	+ 3	0	0
		7.3	Recovery Power Plant	hr	QM	+ 1000	0	85
		7.4	BCP Activities Exercise Test	Time/Year	AI Location			
		7.5	BCP Activities Exercise Test (Simulation)	%	AI Location			
		7.6	Understanding roles & responsibilities to BCMs	%	AI	80%		
		7.7	Communities relation satisfaction	%	CSR	80%		

คณะกรรมการฯ

ดำเนินการต่อเนื่อง

4

เรื่องติดตามงานหรือข้อเสนอแนะจากที่ประชุมครั้งที่ผ่านมา

คุณสายันต์แจ้งข้อมูล :

เรื่อง	รายละเอียดเรื่อง/เรื่องเดิม	หน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	สถานะ
L	ประธานฯ ให้จัดการเรื่องสถานที่จัดเก็บขยะโดยให้สิทธิ์ห้อง Special Tool ให้เป็นพื้นที่เก็บขยะของ BPAT 3	SHE / Warehouse	รพท.ที่จัดเก็บอุปกรณ์ทั้งหมดระบบ	อยู่ระหว่างการจัดดำเนินการ

หมายเหตุ : ควรแยกขยะอันตรายของแต่ละชนิดคัดออกจากกันอย่างชัดเจน ตามกฎหมาย

คณะกรรมการฯ




ต่อเนื่องโดยอ้างอิงตามแผนงาน

5

เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย

ปัญหาที่พบ

ประเด็นคล้ายยังไม่ได้รับการแก้ไข

ที่	รูป	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	Improvement	Status / Due date
1		พิจารณาเปลี่ยนตู้ฝักบัวปริมาณทานมากเกินไป	SHE	SHE กับ Chemist ดำเนินการซ่อมและจัดซื้ออุปกรณ์ และ SHE จะทำการเปิด PR และเลือกสเปค	on going
2		น้ำกระเด็นลงนอกขอบกะไม่ได้	SHE / Chemist	ขอการติดตั้ง body shower จะใช้เพิ่ม eyes wash	Waiting for uninstillation โดยทางคุณสายันต์แจ้งเรื่องออก work ไปกับทาง Mechanics
3		ท่อมีการ Cracked มีการฉีกท่อ มีการเดินท่อและงานโครงสร้าง	Mechanic	ผู้ซื้อ Shield Guard / แผ่นกันแรงกระแทก / หุ่นดูด Absorbent ขั้วตรวจ / ตรวจสอบการรั่วซึมและปะจําโดยเจ้าอาณัติ	ทาง Mechanics ดำเนินการฉีดพ่น MOC เพื่อไม่ถูกฉีดพ่น รั่ว จะทำการเปิด PR เพื่อแจ้งจ้าง

คณะกรรมการฯ

ดำเนินการต่อเนื่อง

เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (ต่อ) ปัญหาที่พบ						คณะกรรมการฯ	ดำเนินการ ต่อเนื่อง
ที่	รูป	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	Improvement	Status / Due date		
4		ไม่พบป้ายระบุพื้นที่เสี่ยงจากหกล้ม	SHE	SHE และ OPT เพื่อ Survey จำนวนเพื่อติดลิ้นชัก และ SHE จัดซื้อบันได	On going		
5		มีช่องเปิด บันไดลิ้นชัก Generator 400V 3 เฟสวางหมวกนิรภัยพดลัดกได้	-	Mechanics จัดทำอุปกรณ์ล็อก	On going		
6		พบปัญหาพื้นยก	Mechanic	ติดลิ้นชักช่วย	PPM : แจ้งให้ทาง Mechanic ตรวจสอบและรื้อรื้อตามเพื่อพิจารณาซ่อม / คุณสมบัติผู้ที่จะเข้ามาทำงานให้เรียบร้อย		
7		พบน้ำยาเคมีอยู่ในห้องก๊าซ	-	พิจารณา	เข้ามาพบเสนอให้ใช้พื้นที่เป็น Workshop แต่เครื่องใช้สามารถจัดเก็บอยู่ในลิ้นชัก แต่บริเวณนั้นถ้าไม่ให้พักด้านใน Workshop		
8		เห็นการใส่ถุงมือเพื่อป้องกันอันตราย	Mechanic	คุณสมบัติผู้ที่จะเข้ามาซ่อม ต้องมีลิ้นชักที่ใส่ถุงมือ hot dip galvanized และ stainless โดยจะนำแบบแปลนไปผลิตเพื่อทดแทนที่ชำรุด	survey และตรวจรายการ PPM จำนวนและอุปกรณ์ที่ใส่ลิ้นชักใน Group เพื่อประกอบการตัดสินใจ		
ประเด็นดังกล่าวยังไม่ได้รับการแก้ไข							
9		ไม่พบวิธีที่ผู้เกี่ยวข้อง ทดสอบจากการติดลิ้นชักเพื่อป้องกันน้ำท่วม	SHE	จัดทำเป็นลักษณะกระดาษติดกับลิ้นชักไปติดที่ตนเอง	on going		
10		Windsock จาก	Mechanics	เปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่	Completed		
11		แผ่นตะแกรงทางขึ้นลิ้นชักงานสามารถถอดออกได้	SHE	สำรวจเพื่อดำเนินการแก้ไข	คุณสมบัติผู้ที่จะดำเนินการ Survey		

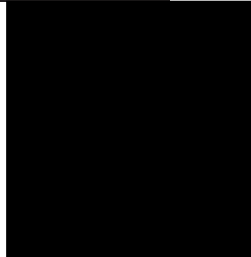
6	เรื่องแจ้งเพื่อพิจารณา	-	-														
7	<div>วาระอื่นๆ</div> <div><div><div><div><div>การปรับปรุงภูมิทัศน์และทัศนียภาพ</div></div></div><table><tr><th>ที่</th><th>รูป</th><th>รายละเอียด</th><th>ผู้รับผิดชอบ</th><th>Improvement</th><th>Due Date</th><th>Status / Due date</th></tr><tr><td>1</td><td><div></div></td><td>คุณสมบัติผู้ที่จะเข้ามาดูแลภูมิทัศน์และทัศนียภาพ</td><td>PPM</td><td>ผู้บริหารให้ทางแผนกจัดการที่เหมาะสม และขอ Budget สำหรับปี 2025</td><td></td><td></td></tr></table></div><div><div><div>-</div><div>คุณสมบัติผู้ที่จะเข้ามาดูแลเกี่ยวกับค่า KPI ในส่วนของค่า SOx และ NOx โดยคุณสมบัติผู้ที่จะต้องให้ข้อมูลเป็นตัวเลขเดียวกัน โดยใช้ค่าตัวเลขเป็น Average ซึ่งคุณสมบัติผู้ที่จะต้องจัดทำแบบฟอร์มส่งไปให้ OPT กรอกข้อมูลดังกล่าว เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกัน</div></div></div></div>	ที่	รูป	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	Improvement	Due Date	Status / Due date	1	<div></div>	คุณสมบัติผู้ที่จะเข้ามาดูแลภูมิทัศน์และทัศนียภาพ	PPM	ผู้บริหารให้ทางแผนกจัดการที่เหมาะสม และขอ Budget สำหรับปี 2025			คณะกรรมการฯ	ดำเนินการต่อเนื่อง
ที่	รูป	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	Improvement	Due Date	Status / Due date											
1	<div></div>	คุณสมบัติผู้ที่จะเข้ามาดูแลภูมิทัศน์และทัศนียภาพ	PPM	ผู้บริหารให้ทางแผนกจัดการที่เหมาะสม และขอ Budget สำหรับปี 2025													
การประชุมครั้งถัดไป : วันที่ 18 เมษายน พ.ศ.2568																	
เวลา	Walkdown : 14:30-15:30 น. , Meeting 15:30 น.																
สถานที่	Meeting Room 1 at Admin Building BPAT2&3 / Conference meeting																
บันทึกการประชุมโดย :	<div></div>																

รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
ครั้งที่ 3/2568

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด

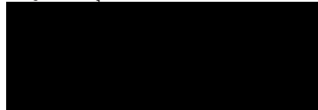
ประชุมเมื่อวันศุกร์ที่ 18 เมษายน 2568 เวลา 15.00 น. ที่ห้องประชุม 1 อาคาร Admin และทาง Microsoft Team

คณะกรรมการฯ ที่เข้าประชุม



ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ (เข้าแทนคุณลัมพลฤทธิ์ ปาริรัตน)
กรรมการ
กรรมการ (เข้าแทนคุณจักรพงษ์ สูงสันเขตร)
กรรมการและเลขานุการ
กรรมการและเลขานุการ

ผู้รับเชิญเข้าประชุม



ผู้จัดการแผนกอาวุโส, ทรัพยากรบุคคลและธุรการ
ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง
เจ้าหน้าที่อาวุโส, เคมี

วาระการประชุม

- | | |
|-----------|---|
| วาระที่ 1 | ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ |
| วาระที่ 2 | การรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา |
| วาระที่ 3 | เรื่องแจ้งเพื่อทราบ |
| วาระที่ 4 | เรื่องติดตามงานหรือข้อเสนอแนะจากที่ประชุมครั้งที่ผ่านมา |
| วาระที่ 5 | เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย |
| วาระที่ 6 | เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยเพื่อปรับปรุงแก้ไข |
| วาระที่ 7 | วาระอื่นๆ (ถ้ามี) |

วาระที่	การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ
1	ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ - ขอบคณพนักงานทุกท่านสำหรับวันหยุดที่ผ่านมา ที่ช่วยดูแลงานในช่วงวันหยุดทำ อย่างเต็มที่ด้วยความปลอดภัย อย่างไรก็ตามในช่วงนี้ก็ยังมีการสัญจรในช่วง เทศกาลอย่างหนาแน่น ขอให้ทุกคนเดินทางอย่างระมัดระวังและปลอดภัย	คณะกรรมการฯ	ดำเนินการ ต่อเนื่อง
2	การรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา - ไม่มีเพิ่มเติม	SHE	ดำเนินการ ต่อเนื่อง
3	เรื่องแจ้งเพื่อทราบ 2.3 เรื่องทั่วไป	คณะกรรมการฯ	ดำเนินการ ต่อเนื่อง

	<p>- แจ้งแผนงาน Big Cleaning Day ประจำเดือนเมษายน 2568 ว่าอยู่ในวันที่ 25/04/2025</p> <p>- การเพิ่มข้อกำหนดของที่มี OHSE ส่วนกลาง ว่าโรงไฟฟ้า Co-gen ที่ขึ้นมาใหม่ จะต้องได้รับการรับรอง ISO 45001 / ISO14001 ภายใน 3 ปี หลังจาก COD ซึ่ง ของ BPAT2&3 อยู่ระหว่างดำเนินการคาดว่าจะแล้วเสร็จภายใน 2 ปี</p> <p>- รูปแบบการแจกจ่าย safety ตามสวัสดิการโรงไฟฟ้าปีนี้ ทางที่มี คปอ. ให้ คะแนนเสียงส่วนใหญ่จะสั่งซื้อในรูปแบบเดียวกันทั้งหมด : SHE เสนอรุ่น รองเท้าให้พนักงานไหว่รูปแบบ โดยจะสั่งซื้อในรูปแบบที่ถูกไหว่มากที่สุด</p> <p>- งานตรวจสภาพอาคารหลังจากเหตุการณ์แผ่นดินไหว ทาง Mechanics ได้ส่ง รายงานให้กับผู้รับเหมาเพื่อนัดหมายมาตรวจสอบที่หน้างานอีกครั้ง</p> <p>- ข่าวสารประชาสัมพันธ์จากสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด อ่างทอง</p>	คณะกรรมการฯ	ดำเนินการ ต่อเนื่อง
--	---	-------------	------------------------



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองทุนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

มาตรการช่วยเหลือ

ผู้ประกอบการที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ **แผ่นดินไหว** หากต้องการปรับปรุง แก้ไข สภาพความไม่ปลอดภัยในการทำงาน เช่น

- ปรับปรุง/ติดตั้งระบบป้องกันและจับรั่วภัย
- ปรับปรุงระบบไฟฟ้า
- ปรับปรุงเครื่องจักรให้มีความปลอดภัยในการทำงาน ฯลฯ

สามารถขอกู้ยืมเงิน

กองทุนความปลอดภัย

- กู้ผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดา/นิติบุคคล
- อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 2 ต่อปี (ต้นลด-ดอกเบี้ยคง)
- ผ่อนชำระคืนภายใน 5 ปี
- กู้ได้ไม่จำกัดวงเงิน

วงเงินปล่อยกู้รวม 20 ล้านบาท

สถานที่ยื่นคำขอกู้

- กองทุนความปลอดภัยแรงงาน เขตจังหวัด กรุงเทพฯ
- สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดทุกจังหวัด
- ศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขตทุกเขต

ส่งเอกสารรายละเอียดเพิ่มเติมที่

☎ 0 2448 9128 - 39 ต่อ 801 - 808
☎ 06 2602 9200
✉ Safetyfund@labour.mail.go.th

คู่มือการยื่นคำขอกู้ยืมเงิน

SCAN ME



3.2 ผลตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพน้ำทั้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

3.2.2 คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

3.3 สถิติอุบัติเหตุและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ

3.3.1 ชั่วโมงการทำงาน 76,858 ชั่วโมงการทำงาน โดยคิดรวมของพนักงานและผู้รับเหมา ตั้งแต่ ม.ค.-ก.พ.2568

3.3.2 ชั่วโมงการทำงาน 384,743 ชั่วโมงการทำงาน โดยคิดรวมของพนักงานและผู้รับเหมา ตั้งแต่ COD ทั้งนี้ ทาง PPM กำหนดให้เป้าหมายเป็น 500,000 ชั่วโมงการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุแบบ LTI

3.3.3 ไม่มีรายงานอุบัติเหตุในเดือนเมษายน 2568

3.4 การปฏิบัติตามกฎหมายและใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง

3.4.1 การนำส่งรายงานและใบอนุญาต

ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดส่งวัน	สถานะ
1	เตรียมเอกสารยื่นขอใบอนุญาตโรงงานเพื่อมีอยู่ถาวรเป็นโรงงานทอผ้า อ่างทอง อ.อ.อ.ท.	SHE / Operation	9 พฤษภาคม 2568	อยู่ระหว่างยื่นเรื่องข้อมูล
2	ยื่นขอใบแจ้งการขออนุญาตประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อมีอยู่ถาวรเป็นโรงงานทอผ้า อ่างทอง อ.อ.อ.ท.	SHE/CRM	14 มีนาคม 2568	ดำเนินการแล้ว
3	ยื่นขอใบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (BPAT 2 & BPAT 3)	SHE/Corp.	Q2/2025	อยู่ระหว่างการดำเนินการ
4	รายงานข้อมูลสิ่งแวดล้อมประจำปี (Single Form)	SHE	19 เมษายน 2568	อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูล

3.4.2 การอบรมตามกฎหมายและการอบรมความปลอดภัย

ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดส่งวัน	สถานะ
1	อบรม ม.อ.ศ.2 พ้น (คู่มือฉบับที่ 1 และคู่มือฉบับที่ 2 พ้น (คู่มือฉบับที่ 1 และ คู่มือฉบับที่ 2))	SHE / PP-ADM	ตามแผนการอบรม	ได้ดำเนินการแล้ว
2	บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยกรณีเกิดอุบัติเหตุ	SHE / PP-ADM	24 มีนาคม 2568	ดำเนินการแล้ว

3.4.3 อัปเดตกฎหมายและใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มีกฎหมายใหม่

3.5 รายงานระบบการจัดการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ISO

3.5.1 การตรวจติดตามภายในโดยทางบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด วันที่ 6-7 มีนาคม 2568 (ตามใบแจ้งการเกิดอุบัติเหตุภายในวันที่ 30 เมษายน 2568)

Class	Category	Finding	Auditor	Status/Corrective/Preventive Action	Responsible person
3.5	SC	ผลการตรวจประเมินตาม ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 พบว่า การดำเนินงานของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยไม่มีข้อบกพร่องที่ตรวจพบ	Not	Best Case: Corrective: Preventive Action: See Non Verification:	ผู้จัดการฝ่าย
3.5	SC	ผลการตรวจประเมินตาม ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 พบว่า การดำเนินงานของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยไม่มีข้อบกพร่องที่ตรวจพบ	Not	Best Case: Corrective: Preventive Action: See Non Verification:	CI

คณะกรรมการ

ดำเนินการ
ต่อเนื่อง

3.5.1 การตรวจติดตามภายในโดยอาจารย์ที่ปรึกษาระบบ ISO วันที่ 6-7 มีนาคม 2568 (ต่อ)

Class	Category	Finding	Auditor	Status/Corrective/Preventive Action	Responsible person
3.5.1	SC	ผลการตรวจประเมินตาม ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 พบว่า การดำเนินงานของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยไม่มีข้อบกพร่องที่ตรวจพบ	Not	Best Case: Corrective: Preventive Action: See Non Verification:	Operation
3.5	SC	ผลการตรวจประเมินตาม ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 พบว่า การดำเนินงานของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยไม่มีข้อบกพร่องที่ตรวจพบ	Not	Best Case: Corrective: Preventive Action: See Non Verification:	Done
3.5	SC	ผลการตรวจประเมินตาม ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 พบว่า การดำเนินงานของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยไม่มีข้อบกพร่องที่ตรวจพบ	Not	Best Case: Corrective: Preventive Action: See Non Verification:	Operation

RE: งาน BSI ขอแจ้งผลการตรวจประเมิน ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 ของ B. Grimm Power (Angthong) 2,3 Limited

Worachon Kanyasopa <Worachon.Kanyasopa@bsigroup.com>
To: Supan Chapha
Cc: Natchaya Indrasena (Natchaya Indrasena)
This sender Worachon.Kanyasopa@bsigroup.com is from outside your organization.

You don't often get email from worachon.kanyasopa@bsigroup.com. Learn why this is important

Dear Khun Sayan,

งาน BSI ขอแจ้งผลการตรวจประเมิน ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 ของ B. Grimm Power (Angthong) 2,3 Limited ว่าผลการตรวจประเมิน

Stage 1 audit = 23 May 2025 (Auditor name Khun Worachon, Khun Thanakorn)

Stage 2 audit = 19-20 June 2025 (Auditor name Khun Worachon & Team)

ผลการตรวจประเมินได้แนบมาด้วย

ขอขอบคุณ

Best regards,

Worachon K.

Mr. Worachon Kanyasopa
Senior Customer Care Advisor
สำนักงานลูกค้าสัมพันธ์ BSI
T: +66 2 108 5207 / F: +66 2 247 8933 / E: +66 2 294 4467
Email: Worachon.Kanyasopa@bsigroup.com

3.6 ติดตามผล KPI 2025 (BPAT2)

KPIs	Item No.	KPIs	Unit	Responsible Department	Target BPAT2	Jan	Feb	Mar
Safety/Health	5.1	Unrecorded & Confirmed ISO14001	Year/No	AE	Yes	On Process	On Process	On Process
	5.2	Last Time Injury	Time/Year	AE	0	0	0	0
	5.3	No. of Injury with Medical Treatment	Time/Year	SHE/AD	0	0	0	0
	5.4	Percentage of employees achieving their own 3E target	%/Year	SHE/PP	30%	0%	0%	0%
Environmental Management Index	6.1	Unrecorded & Confirmed ISO14001	Year/No	AE	Yes	On Process	On Process	On Process
	6.2	Environment Exceed (Compliant from GAT Government)	Times	AE	0	0	0	0
	6.3	NOx Emission	ppm	OP/SHE	44.75	44.40	44.75	39.19
	6.4	SOx Emission	ppm	OP/SHE	4.5	0.00	0.25	1.35
	6.5	TSP Emission	ppm	OP/SHE	5	0.39	0.39	0.45
	6.6	Non-Hazardous Waste Hazardous Waste	%	AE/SHE	90%	0.00	0.00	0.00
	6.7	Response to Complaint from NGOs	%	CSR/SHE	100%	1.00	1.00	100%
Business Community Index	7.1	Community Relation Index	Year/No	AE	0	0	0	0
	7.2	Recovery of Electricity Production	1%	OP	+3	0	0	0
	7.3	Recovery Power Plant	1%	CRM	+1000	0	113	0
	7.4	NGP Activities Exercise First	Time/Year	All Location	0	0	0	0
	7.5	NGP Activities Exercise First (Subsidiary)	%	All Location	8%	0%	0%	0%
	7.6	Understanding rules & responsibilities to BCM	%	AE	90%	0%	0%	0%
	7.7	Community relation satisfaction	%	CSR	90%	0	0	0

3.6


ติดตามผล KPI 2025 (BPAT3)

KPIs	Item No.	KPIs	Unit	Responsible Department	Target			
					Jan	Feb	Mar	
Safety/Health Index	5.1	Maintained & Complied ISO45001	Yes/No	AI	Yes	On Process	On Process	On Process
	5.2	Last Year Injury	Time/Year	AI	0	0.00%	0.00%	0.00%
	5.3	No. of Injury with Medical Treatment	Time/Year	SHE/AB	0	0.00%	0.00%	0.00%
	5.4	Percentage of employees achieving their own 3E targets	%/Year	SHE/PP	30%	0%	0%	0%
Environmental Management Index	6.1	Maintained &Complied ISO14001	Yes/No	AI	Yes	On Process	On Process	On Process
	6.2	Environment Excused Complaint from IEAT (Government)	Tones	AI	0	0	0	0
	6.3	NOx Emission	ppm	OP/SHE	44.78	37.49	39.80	37.20
	6.4	SOx Emission	ppm	OP/SHE	4.5	0.85	0.79	0.95
	6.5	TSP Emission	mg/m³	OP/SHE	9	0.00	0.00	0.00
	6.6	Non-Hazardous Waste Recycle/Relycycle	%	SHE/PP	90%	0.00%	0.00%	0.00%
	6.7	Response to Complaint from NGOs, Communities, State bodies	%	CSH/SHE	100%	0.00%	0.00%	0.00%
Business Continuity Index	7.1	Maintained &Complied ISO22301	Yes/No	AI	Yes	On Process	On Process	On Process
	7.2	Recovery of Electricity Production	hr	OP	< 3	0.00%	0.00%	0.00%
	7.3	Recovery Power Plant	hr	CSH	< 1080	0.00%	0.00%	0.00%
	7.4	BCP Activities Exercise Test	Time/Year	AB Location	0	0	0	0
	7.5	BCP Activities Exercise Test (Simulation)	%	AI Location	0%	0%	0%	0%
	7.6	Understanding roles & responsibilities to BCMs	%	AI	80%	0%	0%	0%
	7.7	Communication relation satisfaction	%	CSH	80%	0.00%	0.00%	0.00%

4

เรื่องติดตามงานหรือข้อเสนอแนะจากที่ประชุมครั้งที่ผ่านมา
คุณสายตังแจ้งข้อมูล ;

เรื่อง	รายละเอียดกิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดส่ง	สถานะ
1.	ประชุมงาน ฝึกอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน กรณีเกิด Special Tool ใช้กับเครื่องจักร BPAT 3	SHE / Warehouse	31 พฤษภาคม 2568	หาผู้รับผิดชอบเพื่อเสนอแผน ตามข้อผิดพลาด






หมายเหตุ : ควรแยกขยะอันตรายของแต่ละนิติบุคคลออกจากกันอย่างชัดเจน ตามกฎหมาย

5

เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
ปัญหาที่พบ

ประเด็นตกค้าง/ยังไม่ได้รับการแก้ไข

ที่	รูป	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	Improvement	Due Date
1		พิจารณาเปลี่ยนวัสดุให้มีความทนทานมากยิ่งขึ้น	SHE	SHE กับ Chemist ดำเนินงานเพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ (ดูใบเสนอราคา Survey เพื่อเสนอราคาตาม)	30/6/2025
2		Shower ที่ห้อง Lab ติดตั้งไม่เหมาะสม	SHE	SHE ออก Work Order Mechanics เพื่อซ่อม	15/05/2025
3		ท่อมีการ Cracked มีการชำรุดสึกกร่อนในโซนที่ 2 และตามโครงสร้าง	SHE	Mechanics จัดทำ MOCs เพื่อจะพิจารณาการปรับปรุง	Ongoing

คณะกรรมการฯ




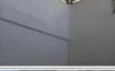



ดำเนินการต่อเนื่อง

คณะกรรมการฯ

ดำเนินการต่อเนื่อง

คณะกรรมการฯ

ดำเนินการต่อเนื่อง

รายการงานสภาพการที่ไม่ปลอดภัย(ต่อ)				คณะกรรมการฯ	ดำเนินการ ต่อเนื่อง
ประเด็นหลักยังไม่ได้รับการแก้ไข					
4		ไม่พบอุปกรณ์ที่ขึ้น อากาศ	SHE	SHE and OPT เพื่อ Survey จำนวนพืชตึงบึง และ SHE จัดซื้อบึง (เตรียมมา เข้ามา Survey เพื่อเสนอ ราคาแล้ว)	Within May 2025
5		มีช่องเปิด บึงได้อีกรุ่น Deodorizer ช่องเข้าตัว พนักงานอาจพลัดตกได้	SHE - Mechanics	Mechanics จัดหาอุปกรณ์ กันตก	On going
6		พบปัญหาขึ้นฝ้า	Mechanic	PPM : แจ้งให้ทาง Mechanic ใช้ปูนและทรายมาทาเพื่อ ปิดรอยร้าว / ชูผนังปูนซีเมนต์ อีกชั้นให้เรียบร้อย	On going
7		พบบ้านเก่าที่อยู่ในห้อง ก๊าซ	Admin	พิจารณาเสนอให้ใช้พื้นที่เป็น Workshop แต่ต้องมีการ สามารถจัดการกับกลิ่นได้ แต่ปัญหาเรื่องน้ำพัก ไม้พัก ด้านใน Workshop	Completed
8		เพิ่มรางใต้ถุนอาคารเดิม เพื่อป้องกันเคมีตกวิ่งไหล	Mechanic	ชุดเครื่องมือจะจัดการตามแบบ แปลนที่ 1 โดยที่สนามบึง por ob gulfwater และ 1st floor โดย จะดำเนินการเมื่อเสร็จเพื่อเคลือบ ทาสีใหม่	ขอทุน งบฯ 100 บาท (งบ PPM ดำเนินการแล้ว) ใช้ 10,000 บาท เป็นงบงบฯ (งบ งบฯ)
9		น้ำขุ่นรั่วซึมที่ตัวเรือน หลุดจากการติดตั้ง เพื่อ น้ำนองพื้นมาก	SHE	จัดทำเป็นลักษณะการวาง ติดตั้งอุปกรณ์ใหม่โดยขอทุน	on going
10		แม่แบบกรมช่างก่อสร้าง จักรยานสามารถลดหรือ ไปได้	SHE	SHE ดำเนินการร่วมกับ OPT เพื่อดำเนินการแก้ไข	Within May 2025



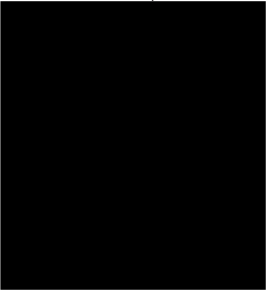
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด

รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
ครั้งที่ 4/2568

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด

ประชุมเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2568 เวลา 15.00 น. ที่ห้องประชุม 1 อาคาร Admin และทาง Microsoft Team

คณะกรรมการฯที่เข้าประชุม



ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ
กรรมการและเลขานุการ

ผู้รับเชิญเข้าประชุม



ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง

วาระการประชุม

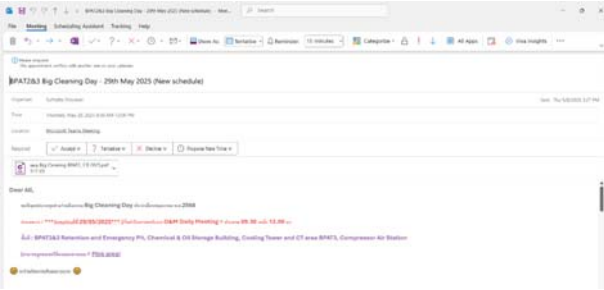
- วาระที่ 1 ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
- วาระที่ 2 การรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา
- วาระที่ 3 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ
- วาระที่ 4 เรื่องติดตามงานหรือข้อเสนอแนะจากที่ประชุมครั้งที่ผ่านมา
- วาระที่ 5 เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
- วาระที่ 6 เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยเพื่อปรับปรุงแก้ไข
- วาระที่ 7 วาระอื่นๆ (ถ้ามี)

วาระที่	การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ
1	ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ <ul style="list-style-type: none">ขอบคุณพนักงานทุกท่านสำหรับวันหยุดที่ผ่านมา ที่ช่วยดูแลงานในช่วงวันหยุดทำอย่างเต็มที่ด้วยความปลอดภัย อย่างไรก็ตามในช่วงนี้ก็ยังมีการสัญจรในวงเทศกอลอย่างหนาแน่น ขอให้ทุกคนเดินทางอย่างระมัดระวังและปลอดภัย	คณะกรรมการฯ	ดำเนินการต่อเนื่อง
2	การรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา <ul style="list-style-type: none">ไม่มีเพิ่มเติม	SHE	ดำเนินการต่อเนื่อง
3	เรื่องแจ้งเพื่อทราบ <ul style="list-style-type: none">1.1 เรื่องทั่วไป1.2	คณะกรรมการฯ	ดำเนินการต่อเนื่อง



บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด

- แจ้งแผนงาน Big Cleaning Day ประจำเดือนพฤษภาคม 2568 ว่าอยู่ในวันที่ 29/05/2025



3.2 ผลตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม

- 3.2.1 คุณภาพน้ำทั้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด
- 3.2.2 คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

3.3 สถิติอุบัติเหตุและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ









- 3.3.1 ชั่วโมงการทำงาน 107,160 ชั่วโมงการทำงาน โดยคิดรวมของพนักงานและผู้รับเหมา ตั้งแต่ ม.ค.-เม.ย.2568
- 3.3.2 ชั่วโมงการทำงาน 415,044 ชั่วโมงการทำงาน โดยคิดรวมของพนักงานและผู้รับเหมา ตั้งแต่ COD ทั้งนี้ ทาง PPM กำหนดให้เป้าหมายเป็น 500,000 ชั่วโมงการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุแบบ LTI
- 3.3.3 ไม่มีรายงานอุบัติเหตุในเดือนพฤษภาคม 2568







3.4 การปฏิบัติตามกฎหมายและใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง

3.4.1 การนำส่งรายงานและใบอนุญาต

ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดวันรับ	สถานะ
1	แจ้งมอบสารเคมีอันตรายของโรงงานเพื่อจัดส่งการเป็นโรงงานควบคุม ต่อหน่วยงาน พท.	SHE - Operation	9 พฤษภาคม 2568	ดำเนินการแล้ว เสร็จสิ้น
2	จัดทำรายงานผลกระทบ EIA (BPAT 2 & BPAT 3)	SHE Corp.	Q2 /2025	อยู่ระหว่างการดำเนินการ
3	รายงานข้อมูลของโครงการตรวจวัดสุขภาพชุมชน (Single Point)	SHE	19 เมษายน 2568	ดำเนินการแล้ว
4	บัญชีรับ-จ่ายสุขภาพ ค.ก. 8 ประจำปีงบประมาณ 2568	SHE	30 เมษายน 2568	ดำเนินการแล้ว
5	<ul style="list-style-type: none">- รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการพิจารณาเพื่อขอใบรับรอง (ม.ค.3)- รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการพิจารณาเพื่อขอใบรับรอง (ม.ค.2)- รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการพิจารณาเพื่อขอใบรับรอง (ม.ค.3)	SHE	15 พฤษภาคม 2568	ดำเนินการแล้ว - BPAT 2 (ก.พ. 2568) - BPAT 3 (ก.พ. 2568)

คณะกรรมการฯ


เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (ต่อ)						คณะกรรมการฯ	ดำเนินการ ต่อเนื่อง
ปัญหาที่พบ							
ประเด็นตกค้าง/ยังไม่ได้รับการแก้ไข							
ที่	รูป	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	Improvement	Due Date/Status		
2		พบมีการ Cracked มีกาะข้อหลุดรื้อ กระเบื้องแตกและตาม โครงสร้าง	SHE	Mechanics จัดทำ MOCs เพื่อขอพิจารณาการปรับปรุง	Waiting for PPM (ตามเวลาร่วมกับ ไรเซ็น)		
3		ไม่พบน้ำขังบนพื้นชั้น อากาศ	SHE	SHE และ OPT เพื่อ Survey จำนวนเพื่อติดตั้งป้าย และ SHE จัดซื้อป้าย (ผู้รับเหมาเข้ามา Survey เพื่อเสนอราคาแล้ว)	รอใบเสนอราคาจาก Vender		
4		มีช่องเปิด บันไดขึ้นขึ้น Deserator ค่อยข้างต่าง พนักงานอาจลื่นตกได้	SHE - Mechanics	Mechanics จัดหาอุปกรณ์ในตก	on going		
5		พบปัญหาอื่น	Mechanic	PPM : แจ้งให้ทาง Mechanic ดำเนินการซ่อมแซมตามข้อกำหนด / คู่มือผู้ผู้รับเหมา	รอราคาและตรวจสอบจากผู้รับเหมา (Due date : 2026)		
6		เพิ่มรางใต้ถาวรเคมี เพื่อป้องกันเคมีทรีไวโซ โดยที่ เสนอเป็น hot dip galvanized และ stainless โดยจะนำเสนอบางทีละเซต	Mechanic	PPM และนำวัสดุที่เสนอมาก่อน เช่น บัรเวดรอยด์ / Protect frank connect	On going		
7		นำกระรอกขึ้นลิฟท์รถ พลุตก จากการติดตั้ง เพื่อบำรุงน้ำหนักมาก	SHE+Mec	จัดทำเป็นลักษณะกระดากติดกับ อร์น้าไปลิฟท์รถแทน	Done		
8		Mobile foam ในห้อง special tool	SHE	K.Narongrit เสนอพื้นที่ที่เข้ากันได้ ไร โดยที่พื้นที่ไม่สัด : ได้สั่ง E&C / ได้บันทึกทาง SHE Deserator / พร้อมระบุป้าย Mobile Foam โดย PPM ให้ก่อสร้างพื้นที่อีกครั้ง	on going		
9		พบเศษจากงานBWGไม่และ จะใช้เพื่อบริเวณหน้าห้อง Special Tool	SHE	SHE ประสานงาน BWG เพื่อส่ง ดำเนินการ ซึ่งถือเป็นการทำงาน เป็นระเบียบที่ดี	ประสานงานแล้ว อยู่ระหว่างรอวัสดุ ค่าใช้จ่ายทาง BWG		

เรื่องการรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (ต่อ)						คณะกรรมการฯ	ดำเนินการ ต่อเนื่อง
ประเด็นตกค้างยังไม่ได้รับการแก้ไข							
ที่	ที่	รูป	บัญชี	Improvement	Due Date/Status		
10		พบน้ำรั่วบริเวณ WTP ถือเป็นความเสี่ยงต่อการรั่วซึม มาจาก process การกับด้วยน้ำ ในการใช้ Lab ซึ่งปลายท่อมีลักษณะกระจายออกทุกทิศทาง ทำให้ได้น้ำเองก็เดิน	Mechanics / SHE	ทาง Operation จะควบคุมการปฏิบัติงาน และทาง Safety จะต้องจัดหาและติดตั้งป้ายระวังพื้นนั้น	On going		
11		ห้อง electronic spare part ไม่มีถังดับเพลิง	SHE	จัดซื้อถังดับเพลิงประเภท CO2 เพื่อนำติดตั้ง	Done		
ภายในขบวน							
1		พบวัชพืชในพื้นที่ Operated	SHE/Admin	ขอความร่วมมือจากแอลเอ็นไอ แจ้งคนสวนเพื่อความเป็นในการเข้าจัดการ	Done		
2		ซากนก	SHE/Admin	ขอความร่วมมือจากแอลเอ็นไอ แจ้งคนสวนเก็บทิ้ง	Done		
3		รถนำควีนเข้าจากโรงงานข้างเคียง	SHE/Management	ส่งหนังสือแจ้ง	Done		
4		ไม่มี Support ขึ้น-ลง เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงาน	Mechanics	จัดทำบันได Stand/Support ขึ้น-ลง แบบเคลื่อนย้ายได้ บนล้ออะ 1 ตัว	Waiting for cf Budget		
6	เรื่องแจ้งเพื่อพิจารณา					-	-
คุณสายันต์สอบถามความคิดเห็นในการเดินตรวจความปลอดภัยความถี่ 2 เดือน/ครั้ง ประธานและคณะเห็นด้วย โดยมีการประชุมประจำเดือนตามกฎหมาย ซึ่งขอให้ประชาสัมพันธ์ไปยังพนักงานท่านอื่นๆ หากพบประเด็นที่ไม่ปลอดภัย สามารถแจ้ง คปอ. เพื่อแก้ไขปรับปรุงได้เลย							

7	วาระอื่นๆ <ul style="list-style-type: none"> - คุณณรงฤทธิ์เสนอให้พื้นที่การจัดวางถังขยะประเภทต่างๆตั้งอยู่บนพื้นปูนหรือบันที่ป้องกันการรั่วไหลลงสู่พื้นดิน - คุณณรงฤทธิ์แจ้งว่าจะมี visitor เข้าโรงไฟฟ้าจำนวน 50 ท่านในวันที่ 30/5/2025 ช่วงบ่าย 	คณะกรรมการฯ	ดำเนินการ ต่อเนื่อง
การประชุมครั้งถัดไป : วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ.2568			
เวลา	Meeting 14:00 น.		
สถานที่	Meeting Room 1 at Admin Building BPAT2&3 / Conference meeting		
บันทึกการประชุมโดย :	[REDACTED]		

ภาคผนวก ข.28

คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 3 / 56

วัตถุประสงค์

เพื่อให้การจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมเป็นมาตรฐานเดียวกัน สอดคล้องกับนโยบายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงกฎหมาย ระเบียบข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ขอบเขต และขอบข่าย


เพื่อใช้เป็นแนวทางระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการควบคุมการปฏิบัติงาน ที่เกี่ยวข้องกับพนักงาน ผู้รับเหมา บุคคลภายนอกที่เข้ามาในพื้นที่บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ อ่างทอง 2 และ 3 จำกัด ซึ่งครอบคลุมกระบวนการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า รวมไปถึงกิจกรรมสนับสนุน โดยไม่มีการละเว้นข้อกำหนด ISO 45001 & ISO 14001

ที่ตั้งบริษัท

- บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 จำกัด
67 หมู่ 7 ต.ไชยภูมิ อ.ไชโย จ.อ่างทอง รหัสไปรษณีย์ 14140
- บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 3 จำกัด
68 หมู่ 7 ต.ไชยภูมิ อ.ไชโย จ.อ่างทอง รหัสไปรษณีย์ 14140


แผนผังแสดงขอบเขตพื้นที่ตั้ง




 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 4 / 56

นิยาม

ผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ	หมายถึง	พนักงานบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ อ่างทอง 2 และ 3 จำกัด ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักในกิจกรรมงาน หรือโครงการนั้นๆ
โรงไฟฟ้า และ บริษัทฯ	หมายถึง	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ อ่างทอง 2 และ 3 จำกัด
บุคคลภายนอก	หมายถึง	บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาติดต่องานในพื้นที่บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ อ่างทอง 2 และ 3 จำกัด
หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน	หมายถึง	พนักงานของบริษัท ที่ดูแลรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)	หมายถึง	อุปกรณ์ที่ป้องกันอันตรายหรือช่วยลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของบุคคล ตามความเสี่ยงที่ได้รับสัมผัส ได้แก่ หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย, และรองเท้านิรภัย เป็นต้น
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขั้นพื้นฐาน	หมายถึง	หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย, รองเท้านิรภัย และเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว เป็นต้น
งานที่สูง	หมายถึง	การทำงานบนที่สูงจากพื้นตั้งแต่ 2.00 เมตรขึ้นไป
งานความร้อน/ประกายไฟ	หมายถึง	การทำงานที่ทำให้เกิดความร้อน, ประกายไฟ มีความเสี่ยงที่สามารถทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้ เช่น การเชื่อม การตัด การเจียร เป็นต้น
สถานที่อับอากาศ	หมายถึง	สถานที่ทำงานที่มีทางเข้า-ออก จำกัด มีการระบายอากาศตามธรรมชาติไม่เพียงพอที่จะให้ อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย ซึ่งอาจเป็นที่สะสมของสารเคมีเป็นพิษ สารไวไฟ รวมทั้งออกซิเจนไม่เพียงพอ เช่น ถังน้ำมัน ถังหมัก ไส้โล ท่อ เตา ถัง บ่อ ถ้ำ อุโมงค์ ห้องใต้ดิน ภาชนะหรือสิ่งอื่นใด ที่มีลักษณะคล้ายกัน
งานอันตราย	หมายถึง	การกำหนดประเภทการทำงานที่มีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ จึงต้องมีการควบคุมอันตรายเป็นกรณีพิเศษ เฉพาะประเภทงาน เช่น งานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าแรงสูง, การทำงานในน้ำ, งานใช้บันได, งานขุดบริเวณแนวท่อก๊าซธรรมชาติ, งานฉาวยังสี, งานที่อับอากาศ, งานที่สูง, งานตัดแยะระบบ เป็นต้น
สารเคมี	หมายถึง	สารเคมีอันตรายและไม่อันตรายที่ใช้ในกระบวนการผลิตหรือกระบวนการอื่นๆ ภายในบริษัทฯ
SDS	หมายถึง	ข้อมูลความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (Safety Data Sheet)
JSEA (Job Safety Environment Analysis)	หมายถึง	การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เป็นวิธีการวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงาน

	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
		หน้าที่	: 5 / 56

	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
		หน้าที่	: 6 / 56

อุบัติการณ์ (Incident)	หมายถึง	ที่ละขั้นตอนเพื่อหาว่าในแต่ละขั้นตอนนั้นมียันตรายอะไรบ้าง และมีโอกาสเกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอะไรบ้าง จากนั้นจึงหาวิธีการและมาตรการป้องกันอันตรายในแต่ละขั้นตอนนั้น
อุบัติเหตุ (Accident)	หมายถึง	เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นแล้วอาจมีผลให้เกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ หรือเหตุการณ์ที่อาจเกิดจากการขาดการควบคุม และเมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงานหรือเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือต่อสาธารณชน
พื้นที่ควบคุม (Restricted Area)	หมายถึง	บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอันตราย อาจก่อให้เกิดอันตราย อุบัติเหตุ อุบัติภัยที่ร้ายแรงถึงชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงสามารถส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง ได้แก่ บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ (GTG), เครื่องกังหันไอน้ำ (STG), สถานีจ่ายก๊าซ (MRS) และลานไถไฟฟ้า (Switch Yard) เป็นต้น เป็นบริเวณที่บังคับให้ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคลชั้นพื้นฐาน และเหมาะสมกับงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
พื้นที่ไม่ควบคุม (Free Zone)	หมายถึง	บริเวณพื้นที่ที่ไม่บังคับสำหรับการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลชั้นพื้นฐาน ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงาน, อาคารบำรุงรักษา (ส่วนสำนักงาน) เป็นต้น ยกเว้น ผู้ปฏิบัติงานซ่อมแซมบำรุงรักษา บริเวณดังกล่าว ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน
การตัดแยกระบบ (Lock Out & Tag Out)	หมายถึง	การตัดแยกอุปกรณ์และ /หรือแหล่งพลังงานต่างๆ ออกจากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะทำการบำรุงรักษาซ่อมแซม ซึ่งผู้ปฏิบัติงานสามารถจะปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยโดยที่บุคคลอื่นไม่สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์และ /หรือแหล่งพลังงานเข้ากับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นได้ จนกว่าจะมีการปลดอุปกรณ์ที่ทำการล็อกและป้ายที่แขวนไว้ก่อน
ภาวะฉุกเฉิน	หมายถึง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า เมื่อเกิดแล้วมีผลกระทบต่อความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมรุนแรง และแผ่ขยายเป็นวงกว้าง หรือมีผู้บาดเจ็บ เสียชีวิต อาจเกิดผลเสียหายต่อทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก

จุดรวมพล (Assembly Point)	หมายถึง	ได้แก่ ไฟไหม้ เหตุระเบิด การหกรั่วไหลของสารเคมีอันตราย น้ำท่วม เป็นต้น สถานที่หรือบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่รวมพล กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน สำหรับตรวจนับจำนวนพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุฉุกเฉิน, ผู้รับเหมาบุคคลภายนอก ที่เข้ามาติดต่องาน
---------------------------	---------	---

วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

1. การควบคุมผู้รับเหมา

1.1 ผู้ควบคุมงานของบริษัท

- ประสานงานกับผู้รับเหมาเกี่ยวกับการจัดเตรียมเอกสารและหลักฐานด้านความปลอดภัยที่ต้องใช้ตามที่กำหนด
- ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐาน ข้อบังคับ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
- ประสานงานกับผู้รับเหมากรณีภาวะฉุกเฉิน หรือกรณีเกิดอุบัติเหตุกับผู้รับเหมา
- ร่วมสอบสวนอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์กรณีเกิดอุบัติเหตุกับผู้รับเหมา

1.2 ผู้บริหารของบริษัทผู้รับเหมา

- จัดเตรียมบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามลักษณะงานที่กฎหมายกำหนด
- จัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ และ PPE ที่ได้มาตรฐานและมีสภาพดี ให้แก่ผู้รับเหมา
- จัดให้มีการทดสอบและตรวจสอบเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือ ตามวาระที่กฎหมายหรือผู้ผลิตกำหนด
- ให้ความร่วมมือกับบริษัทในการปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน


- มีการปรับปรุงการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างต่อเนื่อง

1.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป) ของผู้รับเหมา

- ต้องเข้าใจข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ดูแลและตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาให้สอดคล้องกับข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- แจ้งให้ผู้รับเหมาแก้ไขปรับปรุงสภาพการทำงานหรือขั้นตอนการทำงานให้มีความปลอดภัยและเป็นไปตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ประสานงานกับผู้ควบคุมงานของบริษัท หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป) ของบริษัท

1.4 ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

- จัดเตรียมเอกสารและหลักฐานที่ต้องใช้ตามที่ระบุในข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 7 / 56


- ต้องตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาใช้ในพื้นที่บริษัท ก่อนเริ่มงาน
- แจ้งผู้ควบคุมงานของบริษัทกรณีมีสารเคมีที่ต้องนำเข้ามาใช้ในพื้นที่บริษัท หรือกรณีมีสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายก่อนนำออกไปกำจัด
- ต้องจัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัยตามที่ระบุใน JSEA ให้ครบถ้วน
- ต้องเข้าใช้ขั้นตอนการทำงาน รายละเอียดของ JSEA และร่วมทำ On-Site JSEA กับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน
- ประสานงานกับผู้ควบคุมงานของบริษัท บี. กริม เพาเวอร์ อ่างทอง 2 และ 3 จำกัด กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน หรือกรณีเกิดอุบัติเหตุกับผู้รับเหมา
- คนงานหรือผู้ปฏิบัติงานตามแผนงานหรือตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาหรือผู้ควบคุมงานของบริษัท
- ต้องเข้าใช้ขั้นตอนการทำงาน รายละเอียดของ JSEA ก่อนเริ่มงาน
- ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทอย่างเคร่งครัด

1.5 คุณสมบัติของผู้รับเหมา

- อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- เข้าใจสัญลักษณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย
- สุขภาพแข็งแรงไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง
- มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ตรงตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ มีเอกสารหรือหลักฐานผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่กำหนด
- ไม่มีประวัติอาชญากรรม

1.6 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

- อุปกรณ์ PPE ขั้นพื้นฐาน ได้แก่ (1) หมวกนิรภัย (Hard Hat) (2) แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) และห้ามใช้แว่นตานิรภัยสีขาวหรือดำในเวลากลางคืนหรือกรณีที่ทำงานในพื้นที่มืด (3) รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) และ (4) เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว
- อุปกรณ์ PPE เฉพาะงาน อาทิ Full Body Safety Harness, ชุดป้องกันสารเคมี, ชุดป้องกันไฟฟ้า, หน้ากากป้องกันฝุ่น, หน้ากากป้องกันสารเคมี, ถุงมือป้องกันอันตรายตามความเสี่ยงที่สัมผัส
- อุปกรณ์ PPE ทุกชนิดต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด และได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) หรือสูงกว่า


 <div>บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด</div> <div>B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited</div>	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
<div>คู่มือการจัดการ</div> <div>ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)</div>	หน้าที่	: 8 / 56

1.7 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตามจำนวนดังนี้

คนงาน	จป.หัวหน้างาน	จป.เทคนิค	จป.เทคนิคขั้นสูง	จป.วิชาชีพ
1-20 คน	1 คน	-	-	-
21-49 คน	2 คน	1 คน	-	-
50-99 คน	4 คน	-	1 คน	-
100-149 คน	6 คน	-	-	1 คน
150 คนขึ้นไป	ทุก 25 คนเพิ่ม 1 คน	-	-	1 คน

1.8 ภาระเพิ่มเพิ่มเติมสำหรับผู้รับเหมา

- ผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯ จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท บี. กริม เพาเวอร์ อ่างทอง 2 และ 3 จำกัด (Onsite/Online)
- ผู้รับเหมาต้องแจ้งขอเข้าอบรมผ่านทางผู้รับผิดชอบงาน โดยแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนด้วย กรณีชาวต่างชาติให้แนบพาสปอร์ต และ Work Permit
- ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ป้ายเตือน และป้ายบังคับต่างๆ ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ อ่างทอง 2 และ 3 จำกัด อย่างเคร่งครัด
- ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป) ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ อ่างทอง 2 และ 3 จำกัด
- ผู้รับเหมาต้องติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมาทุกครั้งเมื่อเข้าบริษัท และแสดงต่อ รปภ. ก่อนเข้า และ ออกจากบริษัท ทุกครั้ง
- ห้ามถ่ายรูปหรือบันทึกวีดีโอภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าโดยพลการ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เท่านั้น
- ห้ามเข้าไปยังพื้นที่การผลิตหรือพื้นที่อื่นในโรงไฟฟ้าโดยพลการ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากหน่วยงานปฏิบัติการโดยให้ประสานงานผ่านผู้รับผิดชอบงาน
- ห้ามทำงานโดยไม่มีใบอนุญาตทำงานจากผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ โดยเด็ดขาด
- ห้ามจับต้อง สัมผัส เข้าใกล้ ตู้ไฟ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรในกระบวนการผลิตโดยเด็ดขาด ยกเว้นได้รับอนุญาตจากหน่วยงานปฏิบัติการโดยให้ประสานงานผ่านผู้รับผิดชอบงาน
- การใช้สาธารณูปโภคภายในโรงงาน อาทิ ปลั๊กไฟ วาล์วลม หรือวาล์วน้ำ ผู้รับเหมาต้องได้รับอนุญาตจาก เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ที่เป็นผู้รับผิดชอบงาน ก่อนทุกครั้ง
- ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมมาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ให้ครบถ้วนครอบคลุมกิจกรรมที่มีความเสี่ยง และสื่อสารไปยังผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		ครั้งที่แก้ไข	: 01
		หน้าที่	: 9 / 56


- เครื่องมือหรืออุปกรณ์ของผู้รับเหมาต้องมีการตรวจสอบสภาพความปลอดภัยก่อนนำไปใช้งานโดยผู้ปฏิบัติงานทุกครั้ง และกรณีเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต้องเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าของบริษัทฯ ต้องส่งรายการอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ผู้รับผิดชอบงาน หรือ จป. ของบริษัท เพื่อประสานงานให้ทีมไฟฟ้าตรวจสอบอุปกรณ์ทุก 6 เดือน และติดป้ายผ่านการตรวจสอบแล้ว
- ผู้รับเหมาต้องให้ความร่วมมือในการ ร่วมทำกิจกรรมด้านความปลอดภัย หากถูกร้องขอ อาทิ การซ้อมแผนฉุกเฉิน, 5 ส., การพูดคุยด้านความปลอดภัย (Safety Talk), การค้นหาอันตรายจากการทำงาน (KYT), และการรายงาน Near Miss เป็นต้น
- โดยผู้ที่ผ่านการอบรมและมีบัตรประจำตัวผู้รับเหมาแล้วจึงจะสามารถเข้าทำงานในบริษัทได้ โดยบัตรประจำตัวผู้รับเหมาจะมี 2 ประเภท ดังนี้

บัตรผู้รับเหมาชั่วคราว ให้สำหรับผู้รับเหมาที่มาปฏิบัติงานครั้งเดียวระยะเวลาไม่เกิน 1 สัปดาห์ บัตรผู้รับเหมาชั่วคราวต้องคืน รปภ. ทุกวัน และแจ้งทุกครั้งที่จะเข้ามาทำงานในวันถัดไป


บัตรผู้รับเหมาถาวร ให้สำหรับผู้รับเหมาที่มาปฏิบัติงานตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป หรือเข้ามาปฏิบัติงานครั้งเดียวเป็นระยะเวลามากกว่า 1 สัปดาห์ บัตรผู้รับเหมาชั่วคราว ไม่ต้องคืน รปภ. ในทุกวัน ให้คืนในวันสุดท้ายของการทำงาน ห้ามทำลาย และบัตรประเภทนี้มีอายุ 1 ปี ถ้าบัตรหมดอายุต้องแจ้งขออบรมเพื่อต่ออายุบัตรล่วงหน้า 1 เดือน


2. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยทั่วไปสำหรับผู้ปฏิบัติงานและผู้รับเหมา

- ต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ถูกต้องตามลักษณะความเสี่ยงของงาน และเมื่อเข้าพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE พื้นฐานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย เสื้อแขนยาว (Jacket) และ กางเกงขายาว
- ห้ามพกพาอาวุธเข้ามาในบริษัท โดยเด็ดขาด
- ห้ามดื่มแอลกอฮอล์หรือนำสารเสพติดผิดกฎหมายเข้ามาในบริษัท
- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่บริษัท บี. กริม เพาเวอร์ อ่างทอง 2 และ 3 จำกัด ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้ให้เป็นพื้นที่สูบบุหรี่
- ห้ามรับประทานอาหารในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือพื้นที่อื่นๆของบริษัทฯ ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้ให้เป็นพื้นที่รับประทานอาหาร
- หยุดปฏิบัติงานทันทีเมื่อพบสภาพการณ์และการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรืออาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนทำงานต่อ
- เจ้าหน้าที่ของบริษัทและผู้รับเหมาสามารถสั่งหยุดงานได้ทันที หากพบการกระทำที่ไม่ปลอดภัยอันอาจนำไปสู่อุบัติเหตุโดยต้องหยุดงาน เพื่อแก้ไขให้เรียบร้อยก่อน จึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อได้ กรณีผู้รับเหมาสั่งหยุดงานเองต้องแจ้งผู้ควบคุมงานของบริษัท โดยทันที

	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		ครั้งที่แก้ไข	: 01
		หน้าที่	: 10 / 56

- ผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานต้องจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ พร้อมทำความสะอาดพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อยทุกครั้งหลังเสร็จงานในแต่ละวัน
- กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือพบเห็นอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ ต้องรายงานตามสายบังคับบัญชา และให้ผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ หรือผู้รับผิดชอบงาน ทราบทันที
- กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน เมื่อได้รับแจ้งให้อพยพ ผู้รับเหมาทุกคนต้องหยุดทุกกิจกรรม และการทำงานทุกอย่าง แล้วเดินให้เร็วไปรวมกันที่จุดรวมพล พร้อมทั้งแจ้งเจ้าหน้าที่ที่จุดรวมพลว่าทีมงานมาครบหรือไม่
- กรณีการปฏิบัติงานมีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมัน ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์รองรับกรณีมีการรั่วไหล ห้ามเทลงพื้นหรือระบายน้ำฝน ให้แจ้งผู้รับผิดชอบงานเพื่อแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป
- กรณีเกิดเหตุน้ำมันหรือสารเคมีหกรั่วไหลอันเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมา ต้องรีบแจ้งให้ผู้รับผิดชอบงาน ทราบโดยทันที และร่วมดำเนินการเก็บกู้และทำความสะอาดอย่างถูกวิธี
- ห้ามวางสิ่งของกีดขวางทางเดิน ทางเข้า-ออก บันได ที่จัดเก็บอุปกรณ์ฉุกเฉิน อุปกรณ์ดับเพลิงหรือบริเวณตู้ควบคุมต่างๆ สายแก๊ส และ/หรือสายไฟฟ้าต้องจัดหาที่แขวน หรือจัดการให้เรียบร้อยเพื่อไม่ให้กีดขวางทางเดิน
- ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ เครื่องหมาย หรือสัญญาณจราจรอย่างเคร่งครัด และใช้ความเร็วภายในบริษัทฯ ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- การจอดยานพาหนะ ต้องจอดในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น ห้ามจอดกีดขวางทางจราจรหรือบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง บนฝาท่อ หรือระบายน้ำ
- ห้ามทะเลาะวิวาท หรือมีพฤติกรรมข่มขู่ ก้าวร้าว หรือทำร้ายร่างกายบุคคลอื่นใด
- การเข้าไปในพื้นที่ควบคุมต้องแจ้ง CCR ก่อนทุกครั้ง
- การปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงต่อการถูกสัตว์มีพิษกัด เช่น ในอุโมงค์ หลุม บ่อ รางสายไฟ บนต้นไม้ ที่รกทึบ ตู้ไฟ ลังไม้ ต้องตรวจสอบพื้นที่ก่อนเข้าไป หรือการใช้อุปกรณ์ใส่นาฬิกา เช่น ไม้ หรือท่อพลาสติก หรือค้อยๆ เปิดฝาดูตัวอุปกรณ์อื่น
- การใช้อุปกรณ์ที่เป็นของมีคม เช่น จอบ เสียม ตะปู มีด เป็นต้น ต้องจัดวางให้เป็นระเบียบเรียบร้อย โดยหันด้านที่มีคมลงดิน หันเข้าหามือ หรือหามาตรการป้องกันอันตรายอื่นๆ
- ห้ามจับ สัมผัส หรือเข้าใกล้สัตว์มีพิษ ถ้าพบเจอให้แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทเพื่อดำเนินการต่อไป
- หลีกเลี่ยงการเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่รกทึบ กรณีหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้จัดหาอุปกรณ์ PPE ที่เหมาะสม เช่น รองเท้าน้ำพุ เป็นต้น
- หลีกเลี่ยงการเข้าไปในพื้นที่เสี่ยง เช่น พื้นที่ที่มีการกั้นพื้นที่ พื้นที่ที่มีป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์เตือนอันตราย ถ้ามีความจำเป็นให้แจ้งเจ้าของพื้นที่ก่อนทุกครั้ง และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอย่างเคร่งครัด
- ห้ามเข้าไปในพื้นที่เปียก เสี่ยงต่อการลื่น ควรดำเนินการเช็ดให้แห้งก่อนการเข้าพื้นที่
- การหยิบ จับ ล้าง ใช้ อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ต้องหยิบจับให้มั่นคงเพื่อป้องกันอันตรายจากการร่วง หล่น หลุดมือ
- อุปกรณ์ และเครื่องมือต้องถูกจัดเก็บและวางในพื้นที่ที่กำหนดอย่างเป็นระเบียบ และปลอดภัย

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		หน้าที่ : 11 / 56

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		หน้าที่ : 12 / 56

3. สีและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย


สีเพื่อความปลอดภัย	สีตัด	ความหมาย	ตัวอย่างการใช้งาน
สีแดง	สีขาว	- หยุด	- เครื่องหมายหยุด - เครื่องหมายอุปกรณ์หยุดฉุกเฉิน - เครื่องหมายห้าม
สีเหลือง	สีดำ	- ระวัง - มีอันตราย	- ชีบ่งว่ามีอันตราย (เช่น ไฟ, วัตถุระเบิด, กัมมันตภาพรังสี, วัตถุพิษ และอื่นๆ) - ชีบ่งถึงเขตอันตราย, ทางผ่านที่มีอันตราย, เครื่องกีดขวาง (2) - เครื่องหมายเตือน
สีฟ้า	สีขาว	- บังคับให้ต้องปฏิบัติ	- บังคับให้ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล - เครื่องหมายบังคับ
สีเขียว	สีขาว	- แสดงภาวะปลอดภัย	- ทางหนี - ทางออกฉุกเฉิน - ผักบัวชำระล้างฉุกเฉิน - หน่วยปฐมพยาบาล - หน่วยกู้ภัย - เครื่องหมายสารนิเทศแสดงภาวะปลอดภัย


หมายเหตุ: สีแดงใช้สำหรับอุปกรณ์เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ดับเพลิง ตำแหน่งที่ตั้ง นอกจากนี้ยังสามารถใช้สีแดงสลับแสงแทนสีเหลือง แต่ไม่ให้ใช้สีเหลืองกับเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย

4. บทบาทหน้าที่และคุณสมบัติผู้ปฏิบัติงานอันตราย และการปฏิบัติงานกับเครื่องจักรกลหนัก

ที่	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
1	งานปั้นจั่น	ผู้ควบคุมปั้นจั่น	ผ่านการฝึกอบรมและมีใบอนุญาตการควบคุมปั้นจั่น
		ผู้ยึดเกาะวัสดุ	ผ่านการฝึกอบรมผู้ยึดเกาะวัสดุ
		ผู้ให้สัญญาณ	ผ่านการฝึกอบรมการให้สัญญาณ
		ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น	ผ่านการฝึกอบรมผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น
		ผู้ทดสอบปั้นจั่น	วิศวกรเครื่องกล, สำเนาใบ กว, รูปถ่ายขณะทดสอบ

ที่	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
2	ขับฟอร์คลิฟต์	ผู้ขับชี	ผ่านการอบรมการขับรถฟอร์คลิฟท์ และได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทแล้ว
3	งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ	ผู้เฝ้าระวัง (Fire Watchman)	ผ่านการอบรมหลักสูตร การดับเพลิงเบื้องต้น
4	งานเชื่อม	ช่างเชื่อม,ผู้ตรวจสอบงานเชื่อม วิศวกรงานเชื่อม	ผ่านการอบรมและมีประกาศนียบัตรรับรอง
5	งานในที่อับอากาศ	ผู้ควบคุมงาน,ผู้คอยช่วยเหลือ , ผู้ปฏิบัติงาน	ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนดและมีใบรับรองแพทย์
6	ทำงานที่สูงทั่วไป	ผู้ปฏิบัติงาน	สภาพร่างกายปกติ ไม่มีโรคประจำตัวหรือโรคกลัวความสูง
7	งานออกแบบติดตั้งนั่งร้านเสาเรียงเดี่ยวที่สูงตั้งแต่ 7 เมตรขึ้นไปหรือนั่งร้านแบบอื่นที่สูง 21 เมตรขึ้นไป	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรออกแบบ ผู้ควบคุมการติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ผู้ตรวจสอบนั่งร้าน 	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรโยธาที่มีใบ ก.ว ตามที่กฎหมายกำหนด ผ่านการอบรมเรื่องการติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ผ่านการอบรมเรื่องการตรวจสอบนั่งร้าน
8	งานประดาน้ำ	นักประดาน้ำ	ผ่านการอบรมนักประดาน้ำและมีใบตรวจสอบสภาพไม่เกินไปเดือน (โดยแพทย์เวชศาสตร์ใต้น้ำหรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรแพทย์เวชศาสตร์ใต้น้ำ)
9	งานฉาวยังสี	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี	ผ่านการอบรมและขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีโดยมีใบรับรองถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด
		ผู้ปฏิบัติงานด้านรังสี	ผ่านการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ตามที่กฎหมายกำหนด
10	งานขุดเจาะความลึก	ผู้ควบคุมงาน	ผ่านการอบรมการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		หน้าที่ : 13 / 56

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		หน้าที่ : 14 / 56

ที่	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
	2 เมตรขึ้นไป		
11	งานพันทรา	ผู้ควบคุมเครื่องพันทรา	บุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมและมีประกาศนียบัตรหรือมีประสบการณ์ทำงานเฉพาะด้านมากกว่า 3 ปี
12	งานฉีดด้วยน้ำแรงดันสูง	ผู้ควบคุมเครื่องและพนักงานฉีดน้ำ	มีประสบการณ์ในงานไม่น้อยกว่า 3 ปี
13	งานระบบไฟฟ้า	ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ชำนาญการ	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สำหรับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าและมีประสบการณ์ทำงานเฉพาะด้านมากกว่า 3 ปี ผ่านการอบรม CPR และปฐมพยาบาล ทราบถึงอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า
		ผู้ควบคุมงาน	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรไฟฟ้าที่มีใบประกอบการศึกษา ระดับภาคีหรือสูงกว่า ผ่านการอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สำหรับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ผ่านการอบรม CPR และปฐมพยาบาล ทราบถึงอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า
		ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร	<ul style="list-style-type: none"> หนังสือรับรองความรู้ความสามารถจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
14	ทำงานบนเสา สายส่งไฟฟ้าแรงสูง	ผู้ปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> มีสุขภาพแข็งแรงและไม่มียาประจำตัว มีประสบการณ์และความชำนาญในการทำงานบนสายส่ง ทราบถึงอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า


ที่	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
			<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการอบรมการปฐมพยาบาล CPR
15	ขนถ่ายสารเคมีหรือวัตถุอันตราย	ผู้ขับขี่	ใบอนุญาตขับขี่ (ประเภทที่ 4) หรือหนังสือรับรองการอบรมจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในพื้นที่โรงไฟฟ้านั้นๆ
16	งานทดสอบหรือซ่อมแซมหม้อน้ำ	ผู้ทดสอบหรือผู้ควบคุมการซ่อม	วิศวกรเครื่องกล ตามที่กฎหมายกำหนด
17	ใช้เครื่องจักรกลหนัก	คนงานผู้ควบคุม	หนังสือรับรองคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน และประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงาน

5. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และการกำหนดพื้นที่ควบคุม

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ อ่างทอง 2-3 จำกัด กำหนดคุณสมบัติอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล สำหรับพนักงานผู้รับเหมาและบุคคลภายนอก แบ่งเป็น 2 พื้นที่ ดังนี้

5.1 พื้นที่ควบคุม (Restricted area) ได้แก่พื้นที่ผลิตไฟฟ้าทั้งหมด โดยสังเกตได้จากสัญลักษณ์การเดินแดงในทางเดินก่อนเข้าพื้นที่ และระบุคำว่า "พื้นที่ควบคุม" ตามแผนผังแสดงพื้นที่ควบคุมและพื้นที่ไม่ควบคุมนอกอาคาร เป็นบริเวณที่บังคับให้ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขั้นพื้นฐาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย เสื้อแขนยาว และกางเกงขายาวเป็นต้น ส่วนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเฉพาะงานอื่นๆ จะพิจารณาจากการสัมผัสความเสี่ยงตามลักษณะงานที่ทำ ณ เวลานั้นๆ

5.2 พื้นที่ไม่ควบคุม (Free Zone) เป็นบริเวณที่ไม่บังคับสำหรับการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานขณะปฏิบัติงาน ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงาน, อาคารบำรุงรักษา(ส่วนสำนักงาน),ห้องควบคุมการเดินเครื่อง(Control Room), ห้องปฏิบัติการเคมี และห้องอื่นๆที่เป็นส่วนงานสำนักงาน และพื้นที่แถบสีเขียวนอกอาคารตามแผนผังแสดงพื้นที่ควบคุมและพื้นที่ไม่ควบคุมนอกอาคาร เป็นต้น ยกเว้น ผู้ปฏิบัติงานซ่อมแซม บำรุงรักษา บริเวณดังกล่าว ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเฉพาะที่พิจารณาจากการสัมผัสความเสี่ยงตามลักษณะงานที่ทำ ณ เวลานั้นๆ

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร : M-MR-001
	วันที่บังคับใช้ : 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ดำเนินการตามนโยบาย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข : 01
	หน้าที่ : 15 / 56




 สีแดงกำหนดทางเข้าพื้นที่ควบคุม
  กำหนดเป็นพื้นที่ไม่ควบคุม
แผนผังแสดงพื้นที่ควบคุมและพื้นที่ไม่ควบคุมนอกอาคาร

5.3 ข้อกำหนดการใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตลอดเวลาการทำงานหรืออยู่ในพื้นที่ควบคุม
- เลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้เหมาะสมกับลักษณะความเสี่ยงที่สัมผัส และในพื้นที่กำหนด
- อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ต้องได้มาตรฐานรับรอง
- ตรวจสอบสภาพ และดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมใช้งานตลอดเวลาด้วยตนเอง

6. การควบคุมยานพาหนะและบุคคล

- รถป.ก. บันทึกลายพยานพาหนะที่เข้า-ออกโรงไฟฟ้าในแต่ละวัน
- ยานพาหนะต้องมีสติ๊กเกอร์ผ่านเข้า-ออก ของบริษัทฯ เท่านั้น
- สำหรับยานพาหนะที่ไม่มีสติ๊กเกอร์ผ่านเข้า-ออก ต้องแลกบัตรผ่านเข้า-ออกทุกครั้ง
- กรณีมีกรณีนายของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า ให้ รถป.ก. ตรวจสอบใบนำของเข้า-ออก ซึ่งต้องได้รับอนุญาตแล้วเท่านั้น
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รถป.ก.) ติดต่อนักงานให้ทราบเมื่อมีผู้มาติดต่อ
- เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ลงบันทึกใบผ่านเข้า-ออก มอบให้กับผู้มาติดต่อ
- กรณีผู้มาติดต่อมียานพาหนะมาด้วยให้ชี้แจงระเบียบการใช้อยานพาหนะในพื้นที่โรงไฟฟ้า และมอบบัตรผ่านรถยนต์ให้ผู้ขอเข้าพบ และนำไปจอดยังสถานที่จอดรถของบริษัท

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร : M-MR-001
	วันที่บังคับใช้ : 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ดำเนินการตามนโยบาย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข : 01
	หน้าที่ : 16 / 56

- ในกรณีผู้มาติดต่อจำเป็นต้องนำยานพาหนะผ่านเข้าเขตพื้นที่ควบคุม ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย(รถป.ก.) แจ้ง Control Room เพื่อขออนุญาต
- เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ให้มอบบัตรผ่านเขตควบคุม (Restricted Area) ติดไว้หน้ายานพาหนะตลอดเวลาที่อยู่ในเขตพื้นที่ควบคุม
- เมื่อผู้เข้าพบเสร็จธุระแล้ว ก่อนออกให้ตรวจสอบใบผ่านเข้า-ออก ว่ามีการลงลายมือชื่อในใบผ่านเข้า-ออกเรียบร้อยแล้วหรือไม่
- ตรวจสอบยานพาหนะของผู้ขอเข้าพบว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่ แล้วจึงให้ออกจากพื้นที่โรงไฟฟ้าได้
- กรณีเป็นผู้รับเหมาต้องแสดงบัตรประจำตัวผู้รับเหมาให้ รถป.ก. ตรวจสอบ หากยังไม่ผ่านการอบรมให้แลกบัตรผู้รับเหมา เพื่อแจ้งขออบรมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป) ของบริษัทฯ


7. พื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ และก่อให้เกิดประกายไฟ

7.1 โรงไฟฟ้ากำหนดพื้นที่ห้ามก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ ได้แก่ บริเวณสถานที่เก็บเชื้อเพลิง บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกังหันไอน้ำ และบริเวณที่โรงไฟฟ้ากำหนดเป็นบริเวณพื้นที่ควบคุมเพิ่มเติม เป็นต้น หากจำเป็นต้องปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟ จะต้องได้รับอนุญาตเท่านั้น หรือต้องขออนุญาตตามระเบียบปฏิบัติเรื่องการขออนุญาตทำงานก่อน

7.2 ไม่อนุญาตให้สูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้า ยกเว้นบริเวณที่อนุญาตเท่านั้น ตามแผนผังด้านล่าง



แผนผังแสดงตำแหน่งพื้นที่สูบบุหรี่

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 17 / 56

8. การขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า


- ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รับเหมาต้องได้รับอนุญาต จากหัวหน้างานส่วนการผลิตของโรงไฟฟ้า ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
- ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน มีกระบวนการประเมินอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น และกำหนดมาตรการป้องกันอันตราย และป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เสนอให้กับผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป) พิจารณาก่อนแนบขออนุญาตทำงานกับหัวหน้างานส่วนการผลิตของโรงไฟฟ้า
- กรณีปฏิบัติงานต่อเนื่องหรือมีการทำงานล่วงเวลา หัวหน้างานต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการขออนุญาต โดยต้องแจ้งผู้เกี่ยวข้องก่อนเวลา 16.00 น. ของวันนั้นเพื่อดำเนินการเกี่ยวกับใบอนุญาตทำงาน
- หลังเสร็จงานหัวหน้างานต้องแจ้งผู้ควบคุมงาน เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อย ก่อนนำใบอนุญาตทำงานมาปิดหลังจากงานแล้วเสร็จ
- ใบอนุญาตทำงานต้องเปิด-ปิด ทุกวัน
- ห้ามผู้รับเหมาหรือผู้ปฏิบัติงานเริ่มทำงานใดๆ โดยเด็ดขาดหากยังไม่มีใบอนุญาตทำงานที่ได้รับการอนุมัติ

8.1 ประเภทใบอนุญาตทำงาน

- ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (General Permit-To-Work)
- ใบอนุญาตทำงานอันตราย (Hazardous Permit-To-Work) ได้แก่ งานที่มีความร้อนและประกายไฟ งานชุดเจาะ, งานที่อับอากาศ, งานที่สูง นั่งร้าน บันได, งานตัดแยกระบบ งานเครน งานยก และงานที่ปฏิบัติใกล้ไฟฟ้าแรงสูง เป็นต้น

8.2 ขั้นตอนการขอใบอนุญาตทำงาน

- จัดทำ JSEA โดยผู้รับเหมา หรือผู้ขออนุญาต โดยระบุขั้นตอนการปฏิบัติงาน ความเสี่ยง และมาตรการป้องกันให้ครอบคลุม
- จัดเตรียมเอกสารแนบที่เกี่ยวข้องตามกฎหมาย เช่น ใบรับรองความปลอดภัยการตรวจเครื่องจักร ใบรับรองคุณสมบัติผู้ปฏิบัติงาน ใบรับรองผ่านการอบรม ที่อับอากาศ งานเครน งานติดตั้งนั่งร้าน เป็นต้น
- ผู้รับเหมาส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้กับเจ้าของงาน หรือ ผู้ขออนุญาตเพื่อรวบรวมเอกสารแนบ และ JSEA เพื่อประกอบการขออนุญาตทำงาน
- ผู้ควบคุมงานของบริษัทมีหน้าที่ในการยื่นขอใบอนุญาตทำงาน
- ผู้ขออนุญาตยื่นเอกสารทั้งหมด และเขียนแบบฟอร์มขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ให้ผู้อนุญาต (Shift Lead Operation) พิจารณาเอกสาร และมาตรการความปลอดภัย
- ผู้อนุญาตตรวจสอบความพร้อมของเอกสาร ความปลอดภัยของพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนอนุมัติให้ทำงาน
- กรณีอนุมัติ : ผู้รับเหมาสามารถเข้าทำงานได้เลย และต้องปฏิบัติตามกฎอย่างเคร่งครัด

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 18 / 56


- กรณีไม่อนุมัติ: เนื่องจากมีมาตรการเพิ่มเติม หรือพบปัญหาที่ต้องแก้ไข ผู้รับเหมาจะต้องปรับปรุงหรือเพิ่มเติมในส่วนที่มีกรรณังขอให้เสร็จ แล้วจึงทำการขออนุญาตทำงานใหม่อีกครั้ง
- เอกสาร Work Permit แบ่งเป็นสามส่วน สีขาว-เก็บที่ผู้อนุญาต / สีฟ้า-เก็บไว้สถานที่ปฏิบัติงาน / สีชมพู-เก็บไว้ที่ผู้ขออนุญาต
- ระหว่างการปฏิบัติงานถ้าพบความไม่สอดคล้องตามกฎระเบียบ หรือพบความไม่ปลอดภัย จะหยุดงานเพื่อดำเนินการแก้ไขก่อนให้ทำงานต่อไป
- เมื่อทำงานเสร็จให้ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย และปลอดภัย แล้วรวมเอกสารทั้งสามชุดเพื่อขออนุญาตปิด Work Permit
- ถ้าสภาพหน้างานเรียบร้อย ปลอดภัย Work Permit จะถูกปิด
- ถ้าพบสภาพพื้นที่การปฏิบัติงานยังไม่ถูกจัดเก็บ และสภาพไม่ปลอดภัย ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บให้เรียบร้อยก่อน จึงจะทำการปิด Work ได้
- ต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Permit to work) ที่ได้รับอนุมัติก่อนเริ่มงานทุกครั้ง และเก็บฉบับสำเนาไว้หน้างานเพื่อตรวจสอบตลอดเวลาที่ทำงาน (ใบอนุญาตทำงานจะต้องเปิดและปิดในทุกวัน)

9. การจัดเก็บและทำความสะอาด (Housekeeping)

- ผู้รับเหมาหรือผู้ปฏิบัติงานมีหน้าที่ต้องจัดเก็บเครื่องมือหรืออุปกรณ์ มีให้วางเกะกะ อันอาจก่อให้เกิดอันตรายและต้องทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อยทุกวันก่อนเลิกงาน
- กรณีตรวจพบสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานสกปรกและไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย อันอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ให้ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รับเหมาหยุดงานชั่วคราวเพื่อทำการแก้ไขให้เรียบร้อยจึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อไป พนักงานบริษัท หรือ หัวหน้างานผู้รับเหมาทุกคนสามารถสั่งให้หยุดงานที่มีความเสี่ยงได้

10. ข้อปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม

- ห้ามนำขยะหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป) หรือบุคลากรที่ได้รับมอบหมายของบริษัทโดยเด็ดขาด
- ผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานจะต้องจัดเก็บและแยกประเภทขยะใส่ถุงหรือภาชนะให้เรียบร้อยดังนี้
- ขยะทั่วไปทิ้งลงในถังขยะสีน้ำเงิน ตัวอย่าง เช่น เศษอาหาร ภาชนะบรรจุอาหาร เศษผ้า ถุงพลาสติก เศษกระดาษ เศษแก้ว เศษกระเบื้อง เศษเซรามิก เศษพลาสติก ถุงมือใช้แล้วที่ไม่ปนเปื้อนสารเคมีและน้ำมัน เป็นต้น
- ขยะซีไอเคิลทิ้งลงในถังขยะสีเหลือง ตัวอย่าง เช่น บรรจุก๊าซที่ไม่ได้ใช้บรรจุสารเคมีและน้ำมัน ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องเครื่องดื่ม เป็นต้น
- ขยะอันตรายทิ้งลงในถังขยะสีแดง ตัวอย่าง เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ ถ่านแบตเตอรี่ กระป๋องสเปรย์ ดับเพลิง ปากกาเคมี ปากกาลบคำผิด ถุงมือและเศษผ้าปนเปื้อนสารเคมีและน้ำมัน ภาชนะบรรจุสารเคมีและน้ำมัน เป็นต้น

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 19 / 56

- กากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นให้รวบรวมจัดเก็บไว้ในพื้นที่เหมาะสม โดยประสานงานกับผู้ควบคุมงานของบริษัท หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป) ของบริษัทในการกำหนดพื้นที่จัดเก็บเพื่อรอการกำจัดโดยผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งกากของเสียอุตสาหกรรม หมายถึง ของเสียหรือสิ่งที่ไม่ใช่แล้วที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ตั้งแต่กระบวนการรับวัตถุดิบ การผลิต การตรวจสอบคุณภาพ การบำบัดมลพิษ การซ่อมบำรุงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ไปจนถึงการรื้อถอนหรือก่อนสร้างอาคารภายในบริเวณโรงงาน รวมทั้งกากตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น
- กรณีผู้รับเหมา หรือผู้ปฏิบัติงาน มีการใช้เครื่องจักรกลที่ใช้น้ำมัน และสารเคมี อาทิ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องจัดเตรียมมาตรการป้องกันหรือรองรับที่เหมาะสมกรณีมีการรั่วไหล โดยขนาดของภาชนะต้องครอบคลุมตัวอุปกรณ์ทั้งหมด และสามารถรองรับน้ำมันและสารเคมีได้เพียงพอ
- กรณีมีการใช้สารเคมีหรือวัตถุอันตราย ต้องเตรียมมาตรการป้องกันมิให้สารเคมีหรือวัตถุอันตรายรั่วไหลลงดินหรือระบายน้ำโดยเด็ดขาด
- ห้ามลักลอบนำของเสียหรือวัสดุไม่ใช่แล้วออกนอกพื้นที่บริษัท โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป) บริษัทโดยเด็ดขาด


11. การตรวจสอบ ติดตาม การดำเนินงานด้านความปลอดภัย

การสุ่มตรวจสอบความปลอดภัยโดยหัวหน้างาน หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ของบริษัทจะต้องตรวจสอบทั้งสภาพการทำงานและพฤติกรรมการทำงาน รวมทั้งการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความปลอดภัยต่างๆ ตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- การขออนุญาตทำงาน
- การปฏิบัติตามขั้นตอนมาตรฐานวิธีการทำงานต่างๆ เช่น Job Safety Environment Analysis (JSEA) เป็นต้น
- การแสดงป้ายเตือนอันตรายและการปิดกั้นพื้นที่เสี่ยง
- การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย
- ความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน
- พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

12. ข้อปฏิบัติกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

- กรณีพบเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ น้ำมันหรือสารเคมีหกรั่วไหล ก๊าซไวไฟรั่วไหล หม้อไอน้ำระเบิด สวิตช์เกียร์ระเบิด ให้รีบแจ้งผู้ควบคุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัททันที
- หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ไม่รุนแรงให้พิจารณาใช้ถังดับเพลิงเพื่อดับไฟก่อนลุกลามได้ แต่ต้องพิจารณาแล้วว่าสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง ถูกวิธี และปลอดภัยกับตนเองเป็นสำคัญ
- เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน หรือได้รับแจ้งจากผู้ควบคุมงานของบริษัท หรือการแจ้งจากเจ้าหน้าที่ควบคุมห้องปฏิบัติการให้มีการอพยพ ให้หยุดปฏิบัติงานทันที

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 20 / 56


- ให้อพยพไปยังจุดรวมพลตามประกาศ โดยเร็วที่สุด โดยเดินให้เร็วไปที่จุดรวมพล ห้ามวิ่ง
- ตรวจนับสมาชิกในทีม และแจ้งผลการตรวจนับต่อผู้นำอพยพที่จุดรวมพล ว่ามีใครสูญหายหรือไม่ครบหรือไม่
- กรณีมีผู้สูญหายหรือบาดเจ็บในที่เกิดเหตุ ให้แจ้งผู้นำอพยพโดยทันที
- อยู่ในความสงบและรอฟังประกาศจากห้องควบคุมปฏิบัติการของบริษัทต่อไป
- ห้ามถ่ายรูปหรือบันทึกวีดีโอในขณะที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรือหลังเหตุการณ์โดยเด็ดขาด
- เมื่อได้ยินประกาศเหตุการณ์กลับสู่ปกติให้ติดต่อผู้ควบคุมงานของบริษัทและต้องได้รับใบอนุญาตทำงานใหม่ก่อน จึงจะสามารถนำผู้ปฏิบัติงานกลับเข้าทำงานได้

13. ข้อปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุ

- หากเกิดอุบัติเหตุ มีผู้บาดเจ็บ พบเห็นอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่เกือบเกิดอุบัติเหตุ ต้องแจ้งผู้ควบคุมงานของบริษัททันที
- กรณีนำผู้บาดเจ็บโรงพยาบาล ต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงานของบริษัทและ จป. ของบริษัทฯ ก่อนดำเนินการ
- บริเวณจุดเกิดอุบัติเหตุจะต้องหยุดการทำงานและดำเนินการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุให้เรียบร้อยก่อน โดยจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานของบริษัทก่อนจึงจะสามารถเริ่มทำงานได้
- ผู้รับเหมาต้องทำการสอบสวนอุบัติเหตุร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของบริษัท และผู้ควบคุมงาน โดยต้องให้ข้อมูลตามความเป็นจริงและส่งรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ของบริษัท ภายใน 24 ชั่วโมงนับจากเวลาเกิดเหตุ

14. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ/เหตุการณ์ที่ผิดปกติ

- ผู้ควบคุมงานของบริษัท/หัวหน้างานผู้รับเหมาจะต้องรายงานการเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน แก่ผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ โดยเร็ว
- ผู้ควบคุมงานของบริษัท/หัวหน้างานผู้รับเหมาจะต้องสอบสวน วิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ/เหตุการณ์ผิดปกติ
- กรณีผู้รับเหมาเกิดอุบัติเหตุ/เหตุการณ์ผิดปกติ ต้องมีผู้ควบคุมงานและหัวหน้างานหน่วยงานนั้นๆเข้าร่วมสอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทุกครั้ง
- ผู้ควบคุมงานของบริษัท/หัวหน้างานผู้รับเหมาต้องหาแนวทางแก้ไข ป้องกัน รวมถึงต้องติดตามและรายงานผลการดำเนินการแก้ไขตามระยะเวลาที่กำหนดในรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ และสื่อสารให้กับผู้เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อนำไปสู่การป้องกันการเกิดซ้ำ


	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		ครั้งที่แก้ไข	: 01
		หน้าที่	: 21 / 56

15. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์

- เครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะนำมาใช้ภายในบริษัทฯ ต้องอยู่ในสภาพดี ปลอดภัย และพร้อมใช้งาน
- เครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าของผู้รับเหมาจะต้องนำมาให้ช่างไฟฟ้าของบริษัทฯ ตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ จะทำการติดสติ๊กเกอร์ หากอุปกรณ์ดังกล่าวผ่านการตรวจสอบสภาพ
- เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดก่อนการใช้งานทุกครั้งต้องตรวจสอบสภาพความปลอดภัยโดยผู้ใช้งานทุกครั้ง เช่น ดูสภาพว่าชำรุดเสียหายหรือไม่ มีจุดที่เป็นอันตรายต่อการสัมผัสหรือไม่ อุปกรณ์ครอบป้องกันอันตรายมีอยู่ในสภาพดีหรือไม่ ห้ามถอด หรือแกะออกจากอุปกรณ์โดยเด็ดขาด หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจเป็นอันตราย
- เครื่องมือและอุปกรณ์ที่กฎหมายกำหนดให้มีการตรวจสอบหรือคุณสมบัติผู้ปฏิบัติงาน ต้องแสดงหลักฐานการตรวจสอบ และผ่านการอบรมตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด เช่น เครน บันจัน โพรคลิฟท์ เป็นต้น
- ผู้รับเหมาจะต้องเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งชนิดและขนาดให้เหมาะสมกับงาน
- งานที่ต้องใช้เครื่องมือตี ตอก หรือกระแทก ต้องระมัดระวังการกระเด็นของเศษวัสดุ โดยเฉพาะวัสดุที่แตกกระเด็นได้ง่ายต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเช่น แว่นตานิรภัย เป็นต้น
- การส่งเครื่องมือให้กับผู้ร่วมงานต้องยื่นให้ถึงมือผู้รับห้ามใช้วิธีโยนหรือขว้างโดยเด็ดขาด หรือพิจารณาใช้อุปกรณ์ช่วย เช่น ลิฟท์ รอก หรือเชือก เป็นต้น
- สวมใส่อุปกรณ์ PPE ที่เหมาะสมตามลักษณะความเสี่ยงที่สัมผัส ขณะปฏิบัติงาน
- เมื่อเคลื่อนย้ายหรือถอดเปลี่ยนเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้พลังงานลมต้องปิดวาล์วลมก่อนเสมอ

16. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ช่วยยก


- ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ทำงานในรัศมีการยก
- เครื่องต้นกำลัง (prime mover) ต้องควบคุมโดยผู้ชำนาญการ มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง มีประสบการณ์ในการทำงาน มีการรับรองอายุงานโดยนายจ้าง หรือผ่านการฝึกอบรม
- อุปกรณ์และเครื่องจักรต้องมีฐานมั่นคงไม่หลุดเคลื่อนได้ง่าย ห้ามตรึงเครื่องต้นกำลังกับท่อหรือวาล์ว ผู้ควบคุมต้องสามารถมองเห็นวัสดุที่จะยกได้ชัดเจน และต้องมีผู้ให้สัญญาณและผู้มัดวัสดุ
- ห้ามนำสายยึดไปผูกยึดกับเครื่องมือ ท่อ วาล์ว หรือโครงสร้างที่ไม่แข็งแรง โดยพลการ ต้องปรึกษาผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ เพื่อประเมินอันตราย และหามาตรการป้องกันที่เหมาะสมร่วมกัน
- เครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยยก อาทิ รอก เครื่องมือยก กว้านยก ลวดสลิง เชือก สายเคเบิล โซ่ ต้องในสภาพดีและปลอดภัยในการใช้งาน และต้องมีใบรับรอง load test ตามที่กฎหมายกำหนด กรณีอุปกรณ์ชำรุดและยังไม่ได้ซ่อม ต้องนำออกไปจากบริเวณทำงานและติดป้าย "ห้ามใช้งาน"
- ห้ามทำการดัดแปลงเครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยยกโดยเด็ดขาด
- ระวังอย่าให้ลวดสลิง เชือก สายเคเบิล โซ่ โดนของมีคม กรณีมีการทดสอบความแข็งแรงแล้วต้องกำหนดสัญลักษณ์แสดงไว้บนการประทับตรา (stamp) หรือผูกป้ายแสดงวันที่ทดสอบและน้ำหนักที่ใช้ทดสอบที่สามารถตรวจสอบได้

	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		ครั้งที่แก้ไข	: 01
		หน้าที่	: 22 / 56

- ห้ามใช้เชือกมนิลาแทนโซ่กับรอกโซ่ (chain block)
- วัสดุที่หนักต้องอยู่บนฐานที่มั่นคง ไม่ควรใช้สิ่งใดๆ ค้ำยัน หรือขึ้นแม่แรงไว้นานเกินควร
- ห้ามโดยสารไปกับรอก โซ่ ของอุปกรณ์ช่วยยก รวมถึงวัสดุสิ่งของที่ก้ำกึ่งยกโดยเด็ดขาด ยกเว้นกระเช้าที่ออกแบบมาสำหรับยกหรือโดยสารคนสำหรับงานที่สูงโดยเฉพาะ และต้องผ่านการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานแล้วเท่านั้น
- ต้องมีผู้ควบคุมงานตลอดเวลาในระหว่างทำการยก
- อุปกรณ์ช่วยยกต้องสามารถรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของน้ำหนักจริง โดยเชือกหรือลวดสลิงที่นำมาใช้ต้องมีค่าความปลอดภัย (safety factor) ไม่น้อยกว่า 6
- การยึดลวดสลิงกับชิ้นงานต้องมั่นคงแน่นหนา ไม่เกิดการเอียง แก่งหรือหมุน ขณะยก
- การเคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีที่จับยึดหรือถือเฉพาะ ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยยกเคลื่อนย้าย อาทิ รอก, สลิงคล้องหรืออุปกรณ์จับยกที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับอุปกรณ์นั้นๆ เป็นต้น และพึงระวังการผูกมัดหรือยึดโยงอุปกรณ์ต้องแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง ถ้าไม่แน่ใจห้ามทำการยก ต้องดำเนินการแก้ไขก่อน
- กำหนดน้ำหนักเฉลี่ยในการยกสิ่งของด้วยกำลังคนสำหรับผู้ชายไม่เกิน 50 กก และผู้หญิงไม่เกิน 25 กก. ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานน้ำหนักของอุปกรณ์เกินกว่าที่กำหนด ต้องใช้เครื่องทุ่นแรง หรือ อุปกรณ์ช่วยยกที่เหมาะสม

17. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับท่อแก๊ส (Gas Cylinder) และถังลม (Air Receiver)


- สวมใส่ถุงมือหนังและชุดปฏิบัติงานที่กระชับรัดกุม ระวังอย่าให้แขนเสื้อทั้ง 2 ข้างเกี่ยวกับวาล์วท่อแก๊ส
- ในการเคลื่อนย้ายท่อแก๊สต้องวางแนวตั้งและเียงหมุนด้วยความระมัดระวัง โดยต้องเคลื่อนย้ายครั้งละ 1 ท่อและผูกมัดท่อขึ้นให้มั่นคงเมื่อเสร็จการเคลื่อนย้ายและห้ามเคลื่อนย้ายโดยการก้ำกึ่ง
- การจัดเก็บท่อแก๊สให้จัดท่าคอกกันล้ม ผูกมัดในรถเข็น หรือพื้นที่แข็งแรงที่มีจุดผูกมัดถึงได้อย่างแน่นหนา การผูกมัดอย่างน้อยพันเชือกหรือโซ่ 2 เส้น ปลายหัว-ท้าย ตึง
- การลำเลียงท่อแก๊สระยะตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไปให้ใช้รถเข็นที่มีการผูกมัดอย่างแน่นหนา
- ห้ามตั้งท่อแก๊สบนพื้นที่ไม่สม่ำเสมอ ลื่น เียง สั่นสะเทือนหรือบนพื้นดินที่ไม่แน่นอน
- ก่อนที่จะปลดโซ่หรือสายรัดท่อ ต้องแน่ใจว่าท่อแก๊สตั้งอยู่ในสภาพมั่นคง
- รถบรรทุกขนส่งท่อแก๊สต้องจอดรถในแนวราบก่อนลำเลียงท่อแก๊สขึ้นหรือลง และต้องไม่ยืนอยู่ในตำแหน่งที่ท่ออาจล้มทับได้
- ท่อแก๊สต้องวางในแนวตั้งเสมอ ห้ามวางในแนวนอนโดยเด็ดขาด
- แผ่นรอง (Pallet) หรือ อุปกรณ์รองท่อแก๊สต้อง มั่นคง ไม่ผุกร่อนหรือโยกคลอน
- สายรัดท่อหรือโซ่คล้องต้องอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 23 / 56

- ห้ามวางท่อแก๊สไวใกล้สารไวไฟ โดยท่อแก๊สให้วางแยกชนิดกันและติดป้ายแสดงให้เห็นชัดเจน ท่อออกซิเจนต้องจัดเก็บห่างจากท่อแก๊สไวไฟอย่างน้อย 6 เมตรหรือมีแผ่นกันสูง 1.5 เมตรที่ทำด้วยวัสดุไม่ติดไฟ
- กรณีต้องเคลื่อนย้ายท่อแก๊สขึ้นที่สูงในแนวตั้ง ห้ามใช้คนงานแบกหาม แต่หากไม่มีลิฟต์ขนของ อนุญาตให้ตั้งท่อแก๊สไว้ที่ชั้นล่าง โดยต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวัง บริเวณวางท่อแก๊สและจัดระเบียบแนวสายแก๊สให้เป็นระเบียบเรียบร้อยไม่กีดขวางทางสัญจรหรือการทำงานของผู้อื่น
- ผู้รับเหมาที่รับท่อแก๊สไปทดสอบและบรรจุแก๊สใหม่ ต้องเป็นบริษัทที่มีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดโดยมีคณานที่ผ่านการฝึกอบรมและขึ้นทะเบียนเป็นคณานควบคุมก๊าซ คณานส่งก๊าซหรือคณานบรรจุก๊าซ
- ท่อแก๊สหรือถังลมที่นำเข้ามาใช้งาน ต้องผ่านการทำ Hydrotest ตามวาระมาตรฐานสากล
- ถังลมต้องติดตั้งเกจวัดแรงดัน วาล์วนิรภัยต้องมีการทดสอบตามวาระ มาตรฐานสากล

18. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานความร้อน หรืองานที่มีประกายไฟ (Hot Work)

- แยกวัสดุติดไฟออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานความร้อนหรือประกายไฟก่อนปฏิบัติงาน กรณีไม่สามารถแยกวัสดุนั้นออกได้ต้องกำหนดมาตรการป้องกันการลุกติดไฟที่เหมาะสมและปลอดภัย เช่น ทำให้เปียก ปิดคลุมด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟ แผ่นวัสดุทนไฟ หรือผ้ากันไฟ อย่างมิดชิด
- การปฏิบัติงานเชื่อม/ตัดด้วยไฟฟ้า ต้องมีการมาตรการป้องกันอันตรายจากการถูกไฟดูด โดยตรวจสอบอุปกรณ์ และพื้นที่ปฏิบัติงานให้รอบคอบ ไม่มีจุดที่เปียกน้ำ
- พื้นที่เปิดหรือช่องว่างของผนัง พื้นหรือท่อ ภายในรัศมี 11 เมตรจากพื้นที่ทำงานต้องปิดด้วยวัสดุทนไฟให้แน่นหนา
- หากต้องทำงานใกล้กับหัวสปริงเกอร์ ให้ปิดคลุมหัวสปริงเกอร์นั้นด้วยวัสดุที่เปียกชื้น และให้รีดออกเมื่องานแล้วเสร็จ ในระหว่างการทำงานต้องระวังเป็นพิเศษมิให้อุปกรณ์ตรวจจับอัตโนมัติของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยใดๆ ทำงาน
- ต้องติดตั้งวัสดุป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นจากจุดที่ปฏิบัติงานไปยังด้านล่างด้วยผ้ากันไฟรอบด้าน โดยเฉพาะการทำงานบนนั่งร้านต้องใช้ผ้ากันไฟล้อมรอบทั้งด้านข้างและด้านล่าง และกันพื้นที่ป้องกันบุคคลภายนอกเข้าไป เป็นต้น
- อย่าเชื่อมชิ้นงานที่อยู่ใกล้ถังน้ำมันดับเพลิง เพราะสะเก็ดไฟอาจจะกระเด็นไปถูกถังและลุกไหม้ได้
- ควรระมัดระวังเป็นพิเศษ ตรวจสอบอุปกรณ์ชุดควั่นให้สามารถทำงานได้ เมื่อทำการเชื่อมโลหะจำพวก ตะกั่ว แคดเมียม โครเมียม แมงกานีส ทองเหลือง และสังกะสี เพราะจะเกิดแก๊สพิษที่อันตรายมาก
- ไม่ควรนำขากางเกงใส่ไว้ในรองเท้าหรือสวมนาฬิกาขณะเชื่อม เพราะสะเก็ดเชื่อมหรือสแลกอาจจะกระเด็นเข้าไปในรองเท้า หรือติดอยู่ที่นาฬิกาข้อมือได้
- อย่าจับชิ้นงานด้วยมือเปล่าหรือใส่ถุงมือจับ เมื่อเชื่อมเสร็จใหม่ๆ ควรใช้คีบจับเพราะชิ้นงานยังมีความร้อนอยู่
- การเชื่อมงานทำเหนือศีรษะ ควรสวมหมวก ไม่เช่นนั้นความร้อนจากชิ้นงานอาจลุกไหม้ติดศีรษะได้
- หลังจากเชื่อมงานเสร็จใหม่ ๆ ต้องระมัดระวังไม่ให้ปลายของลวดเชื่อมไปถูกเพื่อนข้างเคียง

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 24 / 56


- การทำงานเชื่อมในห้องเล็กๆ ในถ้ำ ในท่อ ในบ่อ หรือในถัง ต้องมีอากาศถ่ายเทเข้าออกได้ตลอดเวลา และควรใช้อากาศในบรรยากาศ ห้ามใช้ออกซิเจนบริสุทธิ์เติมเข้าไป เพราะออกซิเจนมากเกินไปอาจทำให้เกิดประกายไฟและลุกไหม้ได้ง่าย เป็นเหตุให้ระเบิดได้
- การทำงานในอุปกรณ์หรือภาชนะบรรจุที่มีฝาปิด (เช่น ถังขนาดใหญ่ ตู้คอนเทนเนอร์ ท่อ อุปกรณ์ดักจับฝุ่น เป็นต้น) จะต้องปราศจากไอระเหยของสารไวไฟ ต้องทำการตรวจวัดก๊าซไวไฟก่อนการปฏิบัติงานความร้อน หากมีก๊าซไวไฟต้องไล่ก๊าซไวไฟออกให้หมดด้วยวิธีการที่ปลอดภัย เช่น การใช้ก๊าซไนโตรเจน เป็นต้น และต้องตรวจวัดจนปราศจากไอระเหยของสารหรือก๊าซไวไฟ
- ต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับประเภทของเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณที่ใกล้กับพื้นที่ทำงาน กรณีถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งต้องมีขนาดตั้งแต่ 10 ปอนด์และมี fire rating ตั้งแต่ 6A 20B ขึ้นไป ถังดับเพลิงที่จะนำมาใช้ต้องมีสภาพดี ผ่านการตรวจสอบ และผ่านการทดสอบตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด
- ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watchman) เมื่อมีการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน

18.1 คุณสมบัติและหน้าที่ของผู้เฝ้าระวังไฟ

- ผ่านการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้น
- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงสำหรับพร้อมใช้งาน
- ทำความคุ้นเคยกับสถานที่และสามารถแจ้งเหตุกรณีเกิดเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เฝ้าระวังพื้นที่ที่รับผิดชอบต่อไปอีกอย่างน้อย 30 นาทีหลังจากงานตัดหรือเชื่อมเสร็จแล้ว เพื่อตรวจสอบไฟที่อาจคุกรุ่นจากสะเก็ดไฟที่เกิดขึ้น
- ต้องมีผู้เฝ้าระวังไฟมากกว่า 1 คน หากงานความร้อนหรือประกายไฟหลายจุดในพื้นที่เดียวกัน หรือ อยู่ในเขตพื้นที่ซึ่งไม่สามารถเฝ้าสังเกตได้โดยผู้เฝ้าระวังไฟเพียงคนเดียว
- จัดหาหน้ากากป้องกันพุ่มและควันที่เหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงาน
- ห้ามตัดเชื่อมท่อหรือโลหะอื่นที่มีโอกาสสัมผัสกับก๊าซพิษ ฉากกัน เพดานหรือหลังคาที่อาจติดไฟได้จากการนำความร้อน
- ผู้ปฏิบัติงานต้องรายงานสภาพอุปกรณ์ที่ชำรุด หรือไม่ปลอดภัย ต่อหัวหน้างาน และต้องหยุดการใช้อุปกรณ์นั้นและทำการแก้ไขจนกว่าจะปลอดภัย

18.2 ข้อปฏิบัติในงานตัด/เจียรด้วยหินเจียร


- ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยจับชิ้นงาน ต้องสวมใส่ PPE นอกเหนือจาก PPE พื้นฐาน ได้แก่ (1) ถุงมือหนัง (2) กระบังหน้าแบบใสสำหรับงานตัด/เจียร (Face shield) โดยต้องเป็นแบบที่ใส่กับหมวกนิรภัยได้ อย่างไรก็ตามหากมีข้อจำกัดของพื้นที่ทำงาน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทเพื่อพิจารณาวิธีการป้องกันอันตรายด้วยวิธีอื่นที่เหมาะสมเป็นกรณีไป
- ผู้ปฏิบัติงานตัดหรือเจียรต้องเป็นผู้มีความชำนาญในการใช้งานอุปกรณ์เป็นอย่างดี และเป็นผู้มีหน้าที่เฉพาะ
- เครื่องเจียรต้องมีสวิตช์แบบกดติดปล่อยดับ และห้ามนำหินเจียรที่มีการดัดแปลงมาใช้งานโดยเด็ดขาด

	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
<p>คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)</p>		ครั้งที่แก้ไข	: 01
		หน้าที่	: 25 / 56

- ผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกประเภทและขนาดของใบตัด/ใบเจียรให้เหมาะสมกับชิ้นงานและหินเจียร
- ใบเจียรใบตัดจะต้องมีความสามารถในการทนแรงหมุนของเครื่องหินเจียร (รอบ/นาที) ได้มากกว่าที่ตัวหินเจียร
- ห้ามถอดที่ครอบป้องกันอันตรายจากแผ่นหินเจียรออกจากเครื่องหินเจียร

18.3 ข้อปฏิบัติในงานเชื่อมตัดด้วยแก๊ส


- ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยจับชิ้นงานต้องสวมใส่ PPE นอกเหนือจาก PPE พื้นฐาน ได้แก่ (1) ถุงมือหนังหรือถุงมือกันไฟ (2) หน้ากากเชื่อม หรือหน้ากากกรองแสง หรือแว่นกรองแสง อย่างไรก็ตามหากมีข้อจำกัดของพื้นที่ทำงาน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทเพื่อพิจารณามาตรการความปลอดภัยอื่นที่เหมาะสมเป็นกรณีไป (3) เสื้อแขนป้องกันสะเก็ดไฟ (4) หน้ากากป้องกันฟุ้งและควันจากการเชื่อมโลหะ
- ห้ามกลกแขนเสื้อหรือสวมใส่เครื่องประดับบริเวณข้อมือ เนื่องจากประกายไฟอาจจะเดินใส่ได้ และชุดที่สวมใส่ต้องปราศจากคราบน้ำมัน จาระบี หรือสารไวไฟ
- ก่อนเริ่มงานในแต่ละวันผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบชุดเชื่อมตัดด้วยแก๊สโดยใช้แบบตรวจสอบอุปกรณ์ชุดตัดแก๊สประจำวัน
- ผู้ปฏิบัติงานต้องเป็นผู้มีความชำนาญในงานเชื่อมตัดด้วยแก๊สเป็นอย่างดี
- ตั้งและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับบรรจุแก๊สต้องผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอุตสาหกรรม อยู่ในสภาพดี และผ่านการตรวจสอบตามที่กฎหมายกำหนด
- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบข้อต่อต่างๆ อาทิ สายแก๊ส และอุปกรณ์ปรับแรงดัน (regulator) ว่าไม่มีแก๊สรั่วไหล เมื่อเลิกใช้งานแล้วต้องปิดวาล์วหัวถังและระบายแรงดันออกจากสายแก๊สทุกครั้ง
- การใช้รถเข็นเคลื่อนย้ายถังบรรจุแก๊ส ต้องผูกยึดถังกับรถเข็นให้แน่นหนา โดยรถเข็นที่ใช้ต้องมีสภาพแข็งแรงและมีน้ำหนัก
- ถังบรรจุอะเซทิลีนต้องมีประแจสำหรับเปิดหรือปิดที่เหมาะสม แขนวนเก็บไว้ใกล้ตัวถัง
- ก่อนจุดหัวเชื่อมแก๊สทุกครั้งต้องตรวจสอบสภาพสายแก๊ส ห้ามใช้สายแก๊สที่ชำรุด ฉีกขาดหรือมีข้อบกพร่องอื่นๆ
- ในการจุดหัวเชื่อมแก๊ส (gas torch) อย่างหัวเชื่อมตัดแก๊สในทิศทางที่มีคน หรือมีวัสดุติดไฟ
- ต้องใช้อุปกรณ์จุดหัวเชื่อมแก๊ส (torch lighter) ที่ได้มาตรฐานเท่านั้น ห้ามใช้อุปกรณ์จุดไฟแบบอื่นๆ
- ห้ามพกอุปกรณ์จุดไฟชนิดปั๊มเทนในกระเป๋าเนื่องจากเศษชิ้นส่วนหรือสะเก็ดไฟอาจทำให้ผิวหนังไหม้ในอุปกรณ์จุดไฟระเบิดได้
- ห้ามขึ้น-ลงบันไดพร้อมหัวเชื่อมก๊าซขณะมีไฟ
- การทำงานตัดหรือเชื่อมทุกครั้ง ต้องจัดหาวิธีป้องกันผู้อื่นจากการได้รับอันตรายจาก ประกายไฟ หรือเศษวัสดุ
- ห้ามใช้ตู้เชื่อมขณะเปียก ถังดับเพลิงต้องวางใกล้กับตำแหน่งที่มีการปฏิบัติงานเชื่อมตัด เพื่อให้มั่นใจว่าหากเกิดเพลิงไหม้จะสามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็ว
- ก่อนใช้หัวเชื่อมแก๊ส ต้องตรวจสอบการประกอบชุดหัวเชื่อม มีความถูกต้อง เหมาะสม จากนั้นให้ตรวจสอบการรั่วด้วยน้ำสบู่ที่บริเวณหัวถังบรรจุแก๊ส บริเวณวาล์ว อุปกรณ์ปรับแรงดัน บริเวณเชื่อมต่อ และหัวเชื่อมแก๊สทั้งหมด
- ต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเหมาะสมเพื่อระบายฟุ้งโลหะ ให้พ้นจากผู้ปฏิบัติงานและผู้คนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง

	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
<p>คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)</p>		ครั้งที่แก้ไข	: 01
		หน้าที่	: 26 / 56

- ห้ามมิให้หัวเชื่อมแก๊ส สายแก๊ส อุปกรณ์ปรับแรงดัน และอุปกรณ์เชื่อมต่อ มีคราบน้ำมันหรือจาระบีโดยเด็ดขาด หากมีต้องกำจัดคราบน้ำมันหรือจาระบีออกให้หมดด้วยสารทำความสะอาดที่ไม่ติดไฟและปล่อยให้แห้ง
- การปฏิบัติงานกับถังออกซิเจน และถังอะเซทิลีน ตลอดจนสายแก๊ส ต้องมีความระมัดระวังให้มากที่สุด ต้องมีขั้นตอนการขนส่งเพื่อการจัดเก็บ ที่ปลอดภัย ถังบรรจุแก๊สต้องจัดเก็บให้ห่างประกายไฟ เศษวัสดุที่ร้อน เปลวไฟ หรือบริเวณที่มีความร้อนสูง
- ชุดเชื่อมตัดแก๊สต้องติดตั้ง อุปกรณ์ปรับแรงดัน (regulator) ที่หัวถังและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flashback arrestor) ทั้งที่ตัวอุปกรณ์ปรับแรงดันและที่ตามหัวเชื่อมตัดแก๊ส
- ข้อกำหนดสำหรับอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ ได้แก่ () ได้รับการรับรองมาตรฐานจาก UL หรือ BAM (1) อายุการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับต้องไม่เกิน 2 ปี
- ห้ามเปิดวาล์วของถังอะเซทิลีนมากเกินไปจนความจำเป็น (ระดับหมุนสูงสุดคือ 1/2) และโดยวาล์วหัวถังอะเซทิลีนต้องอยู่ในสภาพที่สามารถปิดได้อย่างรวดเร็วหากเกิดเหตุฉุกเฉิน
- เมื่อต้องหยุดเชื่อมตัดแก๊สในที่อับอากาศเป็นการชั่วคราว ต้องปิดวาล์วหัวถังบรรจุแก๊ส ปลดปล่อยแรงดันทั้งหมดในสายแก๊ส ปิดวาล์วหัวเชื่อมแก๊ส และนำหัวเชื่อมตัดแก๊ส และสายแก๊สออกจากที่อับอากาศเพื่อความปลอดภัย
- หลังเสร็จงานแล้ว ต้องทำเครื่องหมายเตือนอันตรายถ้าชิ้นงานยังมีความร้อน หรือปิดกั้นพื้นที่และแขวนป้ายเตือนเพื่อให้ผู้อื่นทราบถึงอันตราย
- ถังบรรจุออกซิเจนและถังวัตถุไวไฟหรือถังก๊าซไวไฟต้องจัดเก็บห่างกันอย่างน้อย 3 เมตรหรือติดตั้งผนังทนไฟ
- ถังบรรจุแก๊สต้องจัดเก็บให้พ้นจากสภาพบรรยากาศที่ไม่ปลอดภัย ความร้อน บริเวณที่อาจเกิดการกักความร้อนได้ง่าย สภาพพื้นที่เสี่ยงต่อการตกจากที่สูง หรือได้รับการกระแทก
- การจัดเก็บถังบรรจุแก๊ส ณ พื้นที่จัดเก็บหรือพื้นที่ปฏิบัติงาน ต้องอยู่ในตำแหน่งที่ตั้งตรงและผูกมัดให้มั่นคงเพื่อป้องกันการล้มและต้องปิดฝารอบถังทุกครั้ง ยกเว้นขณะใช้งาน
- งานตัดเชื่อมใกล้กับระบบไฟฟ้าแรงสูง ต้องรักษาระยะห่างตามข้อกำหนดไม่น้อยกว่า 2 เมตร และต้องปิดกั้นพื้นที่ หรือหาวิธีป้องกันการอาร์คที่มีประจุ หรือโลหะของโลหะที่เกิดจากการเชื่อมตัดซึ่งอาจทำให้เกิดอาร์คแฟลชของวงจรไฟฟ้าได้

18.4 งานเชื่อมด้วยไฟฟ้า


- ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยจับชิ้นงานจะต้องสวมใส่ PPE เพิ่มเติมจาก PPE พื้นฐาน ได้แก่ () ถุงมือหนัง (1) หน้ากากเชื่อม หรือหน้ากากกรองแสง หรือแว่นกรองแสง อย่างไรก็ตามหากมีข้อจำกัดของพื้นที่ทำงาน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทเพื่อพิจารณามาตรการความปลอดภัยอื่นที่เหมาะสมเป็นกรณีไป () เสื้อแขนป้องกันสะเก็ดไฟ (4) หน้ากากป้องกันฟุ้งและควันจากการเชื่อมโลหะ
- อุปกรณ์และตู้เชื่อมต้องตรวจสอบทุกวันก่อนเริ่มงาน โดยผู้ปฏิบัติงาน กรณีเป็นตู้เชื่อมผู้รับเหมาต้องผ่านการตรวจสอบจากช่างไฟฟ้าของบริษัท โดยจะติดป้ายสติ๊กเกอร์แสดงที่เครื่องเชื่อมกรณีผ่านการตรวจสอบให้สามารถใช้งานได้ โดยมีอายุ 3 เดือน

	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	คู่มือการจัดการ	ครั้งที่แก้ไข	: 01
ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		หน้าที่	: 27 / 56

- ห้ามปล่อยลวดเชื่อมไว้กับคีมจับลวดเชื่อมขณะที่ไม่ได้ใช้งาน
- ต้องคลี่สายไฟเชื่อมก่อนจะใช้งานเสมอและห้ามม้วนสายไฟเชื่อมรอบตัวผู้ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- ต้องตรวจสอบสภาพอุปกรณ์งานเชื่อมทั้งหมดอย่างละเอียดก่อนใช้งาน อาทิ สภาพงานหุ้มสายไฟที่ชำรุด สายไฟเปลือย เป็นต้น หากพบเห็นปัญหาใดๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์งานเชื่อมต้องแจ้งผู้รับผิดชอบงานของบริษัททันที
- เมื่อจะใช้งานตู้เชื่อม ต้องระวังอย่าให้สายเชื่อมสัมผัสกับตู้เชื่อม
- การต่อสายไฟเชื่อมเข้ากับตู้เชื่อมต้องเดินสายต่อให้เรียบร้อย ไม่เกะกะ ลากไปกับดิน หรือวางบนพื้น ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการถูกเหยียบจากคน หรือรถบรรทุก หรือถูกทับโดยสิ่งของซึ่งอาจทำให้สายไฟแตก ชำรุด เสียหายได้
- เมื่อเลิกใช้คีมจับลวดเชื่อม ระวังอย่าให้คีมจับลวดเชื่อมสัมผัสบุคคล, วัตถุนำไฟฟ้า, เชื้อเพลิง หรือถังบรรจุแก๊ส
- กรณีใช้ชุดตู้เชื่อมไฟฟ้ารวมที่มีหลายตู้ย่อย (อาทิ ชนิด 8-Bank) ต้องแน่ใจว่าขั้วไฟฟ้ากระแสตรงต่ออย่างถูกต้อง
- ไม่ควรนำขากางเกงใส่ไว้ในร่องเท้าหรือสวมนาฬิกาขณะเชื่อม เพราะจะเกิดเชื่อมหรือสแลกอาจกระเด็นเข้าไปในร่องเท้า หรือติดอยู่ที่นาฬิกาข้อมือได้
- เมื่อมีการเพิ่มหรือลดกระแสไฟ ควรหยุดเชื่อมก่อนเสมอ
- แคลมป์(Clamp) จับสายดินต้องแน่นและขนาดของสายเชื่อมต้องเหมาะสมกับกระแสไฟ มิฉะนั้นสายเชื่อมจะร้อนและลุกติดไฟในที่สุด
- อย่าเชื่อมงานกลางสายฝนหรือพื้นที่ที่เปียกชื้น เพราะกระแสไฟฟ้าอาจลัดวงจรเป็นอันตรายกับผู้เชื่อมได้
- เมื่อเกิดไฟลุกติดโดยที่ผู้เชื่อมไม่รู้ บุคคลที่พบเห็นไม่ควรดับไฟด้วยน้ำ เพราะไฟอาจลัดวงจรจุดผู้เชื่อมได้ ควรดับด้วยน้ำยาดับเพลิง
- อย่าเชื่อมเครื่องเชื่อมไฟฟ้าในขณะที่ทำการซ่อม เพราะขณะที่เครื่องทำงานอยู่ ไฟฟ้าอาจดูดได้ขณะที่ทำการซ่อม
- การเชื่อมไฟฟ้าภายในท่อโลหะ อาจเกิดกระแสไฟลัดวงจรได้ง่าย ดังนั้นเมื่อจำเป็นต้องเชื่อมภายในถังขนาดใหญ่ที่เป็นตัวนำกระแสไฟฟ้า ควรใช้แผ่นไม้หรือฉนวนไฟฟ้ารองนั่ง ชุดที่สวมใส่ต้องไม่เปียกชื้น สายเชื่อมต้องไม่มีลวดทองแดงโผล่ออกมา และในขณะที่ทำงานต้องมีช่างคู่หู (Partner) คอยช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา
- ในการเปลี่ยนลวดใหม่ หลังจากทำการเชื่อมลวดเก่าหมดแล้ว ไม่ควรใช้มือเปล่าจับลวดใส่หัวจับเพราะอาจถูกไฟฟ้าดูดได้ ควรวางลวดเชื่อมในที่ใกล้เคียงและสะดวกในการเชื่อมจับลวดเชื่อมหรือใช้ถุงมือช่วยในการจับ
- เครื่องเชื่อมที่ต่อสายไฟเมนเข้าเครื่องต้องต่อสายดินจากตัวเครื่องลงดิน เพื่อป้องกันกระแสไฟรั่ว ซึ่งอาจจะช็อตผู้ที่สัมผัสเครื่องเชื่อมได้

18.5 การเชื่อมหรือการเผาไหม้ในที่อับอากาศ

- เมื่อต้องทำงานเชื่อมตัดในที่อับอากาศ ต้องวางถังบรรจุแก๊สและตู้เชื่อมไว้ด้านนอก โดยอยู่ในตำแหน่งตั้งตรง มีการผูกยึดไว้อย่างแน่นหนา ก่อนจะเริ่มปฏิบัติงาน
- อุปกรณ์ชนิดเคลื่อนย้ายได้ด้วยล้อต้องผูกมัดอย่างแน่นหนา ป้องกันอุบัติเหตุอันอาจเกิดขึ้นระหว่างเคลื่อนย้าย
- เมื่อต้องหยุดงานเชื่อมตัดชั่วคราว อาทิเช่น พักกลางวัน หรือกลางคืน ต้องนำลวดเชื่อมออกจากคีมจับและต้องถือคีมจับอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการสัมผัส

	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	คู่มือการจัดการ	ครั้งที่แก้ไข	: 01
ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		หน้าที่	: 28 / 56


- ต้องถอดปลั๊กตู้เชื่อมทุกครั้ง ปิดวาล์วหัวเชื่อมแก๊สและวาล์ว ที่หัวถังบรรจุแก๊สและถังออกซิเจนทุกครั้ง และให้นำหัวเชื่อมตัดแก๊สและสายเชื่อมออกจากที่อับอากาศด้วย
- งานเชื่อมตัดในที่อับอากาศต้องมีการระบายอากาศอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันการสะสมของสารพิษหรือการขาดออกซิเจน มาตรการนี้ไม่ได้ใช้เฉพาะกับช่างเชื่อมเท่านั้นแต่รวมถึงผู้ช่วยเหลือและคนอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงด้วย อากาศที่นำเข้ามาทดแทนนั้นต้องสะอาด

19. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

- การทำงานในที่สูงจากพื้นตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป อาทิเช่น บนนั่งร้าน บนโด ขาหยั่ง หรือม้ายืนที่ รวมถึงการทำงานบนที่ลาดชันที่ท่ามกิม 30 องศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full Body Harness) พร้อมเชือกคล้อง (Lanyard) เกาะยึดกับโครงสร้างที่แข็งแรงมั่นคง หรือพิจารณาติดตั้ง Lifeline ในกรณีที่พื้นที่ปฏิบัติงานไม่มีจุดยึดคล้อง Lanyard ที่มั่นคงแข็งแรง และปลอดภัย
- การทำงานในสถานที่ที่ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับอันตรายจากการพลัดตกหรือถูกวัตถุหล่นลงเส้นทางสัญจร ต้องทำราวกัน แผ่นกันสิ่งของตก ตาข่ายกันตก จัดให้มีการปิดกัน หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกัน เพื่อป้องกันการพลัดตกของผู้ปฏิบัติงานหรือสิ่งของ
- ปล่องหรือช่องเปิด ต้องจัดทำฝาปิดที่แข็งแรง หรือวัสดุอื่นใดปิดไว้ ไม่ว่าจะเป็นหลุม บ่อ พื้นที่ปฏิบัติงานที่สูง นั่งร้าน หรือพื้นที่ปฏิบัติงานใดๆ ที่มีลักษณะดังกล่าว
- ต้องตรวจสอบสภาพ Lanyard เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมเชือกคล้องโดยผู้ปฏิบัติงาน ห้ามใช้งานถ้าพบว่าการฉีกขาด หรือชำรุดเสียหาย และต้องระวังไม่ให้เชือกคล้องสัมผัสผิวขรุขระ แหลมคม หรือใกล้เปลวไฟ
- ผู้ปฏิบัติงานต้องมีสภาพร่างกายแข็งแรงพักผ่อนเพียงพอไม่มีโรคประจำตัวหรือเป็นโรคกลัวความสูง
- ผู้ควบคุมงานของบริษัท หัวหน้างาน ต้องสำรวจความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานทั้งสุขภาพกาย และสุขภาพใจ โดยสอบถามผู้ปฏิบัติงาน โดยต้องไม่มีอาการเจ็บป่วย หรือความผิดปกติใดๆ ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
- การปฏิบัติงานต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของบุคคลอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานอยู่โดยรอบบริเวณพื้นที่ทำงาน
- ประเมินสภาพการปฏิบัติงาน โดยห้ามทำงานบนที่สูงกลางแจ้งขณะมีพายุลมแรง ฝนตกหรือฝนฟ้าคะนอง - ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานงานขึ้นไปบนที่สูงโดยเด็ดขาด ยกเว้นว่าได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานของบริษัทเท่านั้น
- ผู้ปฏิบัติงานต้อง สามารถติดต่อกับหากเกิดเหตุฉุกเฉินหรือต้องการขอความช่วยเหลือ
- ผู้ปฏิบัติงานที่สูงต้องป้องกันมิให้อุปกรณ์ เครื่องมือ เศษวัสดุ วัสดุหล่น โดยจัดทำตาข่ายกันตก กันบริเวณ ผูกมัดให้มั่นคงขณะปฏิบัติงาน หยุดพัก หรือหลังเสร็จงาน
- การใช้งานรถกระเช้าต้องพึงระวังพื้นที่เข้าไปต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง ไม่เข้าใกล้ไฟฟ้าแรงสูง พื้นที่ที่มีความมั่นคงแข็งแรง มีผู้เฝ้าระวังภาคพื้นดิน และปิดประตูป้องกันการตกจากกระเช้าอย่างแน่นหนา แข็งแรง

ลักษณะการทำงานในที่สูงที่ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมเชือกคล้อง อาทิเช่น


- ทำงานบนที่สูงโดดเดี่ยวที่ไม่มี platform และราวกันตก

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	หน้าที่	: 29 / 56

- ทำงานที่สูง บน cable tray ซึ่งไม่มีการตั้งนั่งร้าน
- ทำงานบนหลังคาที่ไม่มีราวกันตก
- งานติดตั้งหรือรื้อถอนนั่งร้าน
- งานถอด/ประกอบ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์เหนือป้อน้ำ
- ทำงานบนนั่งร้านแบบแขวน (Suspended Scaffold)
- ทำงานบนกระเช้ารอกยก (Aerial Lift)
- ทำงานบนนั่งร้านค้ำยัน (Supported Scaffold) ในพื้นที่ที่จำเป็นต้องสวมใส่เพื่อช่วยเหลือ กรณีฉุกเฉิน
- ทำงานอื่นๆที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกจากที่สูง

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานนั่งร้านและบันได

- วัสดุนั่งร้านต้องมีสภาพดีและเป็นไปตามมาตรฐาน EN74, BS 1139, ANSI ,DIN หรือมาตรฐานสากล
- นั่งร้านสูงกว่า 21 เมตรจากแผ่นฐาน แต่ไม่เกิน 25 เมตร ต้องให้วิศวกรโยธา ออกแบบและรับรอง
- นั่งร้านสูงเกิน 25 เมตรจากแผ่นฐาน ต้องให้สามัญวิศวกรโยธา ออกแบบและรับรอง
- นั่งร้านต่ำกว่า 21 เมตรจากแผ่นฐานไม่จำเป็นต้องมีวิศวกรโยธาออกแบบ หากนั่งร้านดังกล่าวได้รับการออกแบบสอดคล้องกับมาตรฐาน OSHA, EN74, BS 1139, ANSI ,DIN หรือมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างพิเศษจากกรมโยธาธิการและผังเมือง
- นั่งร้านแบบ Outrigger และส่วนประกอบ ต้องออกแบบและรับรองโดยวิศวกรโยธาและต้องสร้างและรับน้ำหนักได้ตามแบบที่กำหนด
- การติดตั้งและตรวจสอบนั่งร้าน ต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้และผ่านการอบรมเรื่องการติดตั้งและตรวจสอบนั่งร้านเท่านั้น
- ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล อาทิเช่น หมวกนิรภัย แวนตา ถุงมือ เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมสายคล้องเชือกช่วยชีวิตและอื่น ๆ
- เครื่องมือต้องมีการผูกไว้กับตัว เพื่อป้องกันการตกหล่น
- ในระหว่างตั้งนั่งร้าน, รื้อนั่งร้าน ซ่อมแซมนั่งร้านหรือแก้ไขดัดแปลงนั่งร้าน, ผู้รับเหมาต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมสายคล้องคู่และสายช่วยชีวิตตลอดเวลา
- การทำงานบนนั่งร้านแบบแขวน (Suspension Scaffolds) นอกจากต้องมีราวกันตกแล้ว ต้องติดตั้งตาข่ายกันของตกใต้พื้นนั่งร้าน และให้สัญลักษณ์เตือนอันตราย โดยเฉพาะในเส้นทางที่มีการสัญจร
- การทำงานบนนั่งร้านแบบค้ำยัน (Supported Scaffolds) ซึ่งมีราวกันตก ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน ยกเว้นกรณีเดินสำรวจพื้นที่การปฏิบัติงานในบริเวณทางเดิน ห่างจากรั้วกันตก
- การทำงานบนรถกระเช้า (Aerial lift) ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวและคล้องเกี่ยวกับตัวกระเช้า
- ขาดังของบันไดและนั่งร้านต้องสามารถรับน้ำหนักได้อย่างน้อย 4 เท่าของน้ำหนักใช้งานที่ออกแบบไว้
- การประกอบและใช้งานชิ้นส่วนของนั่งร้านต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตรฐานการติดตั้ง หรือการออกแบบ


 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	หน้าที่	: 30 / 56

- ก่อนทำการตั้งนั่งร้านต้องสำรวจสภาพความปลอดภัยของบริเวณที่จะมีการตั้งนั่งร้านก่อนว่ามีความมั่นคงแข็งแรงหรือไม่
- แผ่นฐานรองเสานั่งร้าน ต้องอยู่ในแนวระดับ มีความแข็งแรง และสามารถรับน้ำหนักสูงสุดโดยไม่ต้องไม่เกิดการทรุดตัวหรือเคลื่อนตัว และห้ามใช้วัสดุที่ไม่มั่นคง อาทิ ถัง กล้อง อิฐ หรือบล็อกคอนกรีต เป็นฐานรองเสานั่งร้าน
- ระดับความสูงในการทำงานต้องไม่เกิน 4 เท่าของความกว้างที่น้อยที่สุดของส่วนฐานนั่งร้าน หากไม่เป็นไปตามข้อกำหนดนี้ต้องยึดฐานนั่งร้านด้วยโครงไม้ หรือยึดโยงด้วยท่อค้ำยัน เพื่อป้องกันนั่งร้านถล่ม
- ทางเดินบนนั่งร้านต้องกว้างไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว สำหรับนั่งร้านแบบเคลื่อนที่ (mobile static tower) และบันไดแต่ละขั้นต้องเว้นระยะห่างกันอย่างน้อย 16 นิ้ว
- กรณีมีผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านล่างหรือเป็นทางสัญจร ต้องติดตั้งตาข่ายกันของตก ระหว่างขอบกันเท้า (toe board) และราวกันตกโดยติดตั้งตลอดแนวขอบเปิดทั้งหมด
- ห้ามทำงานบนนั่งร้านขณะมีพายุหรือลมแรง
- ห้ามวางเครื่องมือ หรือเศษวัสดุก่อสร้างบนนั่งร้านในลักษณะอาจก่อให้เกิดอันตราย เมื่อเลิกใช้เครื่องมือต้องผูกมัดเครื่องมือกับนั่งร้านให้แน่นหนาเพื่อป้องกันเครื่องมือร่วงหล่นสู่ผู้ปฏิบัติงานด้านล่าง
- ในการขนย้ายวัสดุขึ้นบนนั่งร้านโดยใช้กว๊าน พิจารณาให้จัดทำ tag line ผูกติดไว้กับสิ่งของเพื่อควบคุมการแกว่งของสิ่งของกรณีขนย้าย (พิจารณาตามลักษณะชิ้นงานที่มีความเสี่ยงต่อการแกว่ง หรือโยนตัวไปกระทบสิ่งที่อยู่รอบข้าง)
- ผู้ปฏิบัติงานต้องดูแลให้นั่งร้านอยู่ในสภาพปลอดภัย กรณีนั่งร้านแบบเคลื่อนที่ห้ามเคลื่อนย้ายนั่งร้านในขณะที่มีคนทำงานอยู่ข้างบน
- ทางขึ้นนั่งร้านหรือบันไดนั่งร้านต้องมีความปลอดภัย
- ท่อนั่งร้านต้องติดตั้งได้ฉากและยึดอย่างมั่นคงด้วยตัวยึดโยงเพื่อป้องกันการแกว่งและเคลื่อนตัว อุปกรณ์จับยึดท่อหรือ ข้อต่อทุกชิ้นต้องขันยึดให้แน่นก่อนจะประกอบนั่งร้านในขั้นถัดขึ้นไป
- ห้ามนำบันไดขึ้นไปใช้บนนั่งร้านโดยเด็ดขาด
- ชิ้นส่วนวัสดุของนั่งร้านต้องแข็งแรงมั่นคงและทนทานต่อสภาพแวดล้อมการทำงานที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรือความเสียหายกับนั่งร้าน เช่น สารเคมี การกัดกร่อน การโดนกระแทก เป็นต้น
- นั่งร้านต้องมีการตรวจสอบก่อนใช้งานทุกครั้งเมื่อ
- การแขวน Tag นั่งร้าน (Scaffolding Identification Tag) ให้ปฏิบัติดังนี้

Tag สีเหลือง หมายถึง นั่งร้านมีสภาพไม่พร้อมใช้งานเนื่องจากอยู่ระหว่างการติดตั้ง, รื้อถอน, ซ่อมแซม หรือพบสภาพไม่ปลอดภัย เป็นต้น การแขวน Tag สีเหลือง สามารถทำได้ทันทีโดยหัวหน้างานผู้ติดตั้งนั่งร้าน

Tag สีเขียว หมายถึง นั่งร้านมีความปลอดภัยโดยที่ได้มีการออกแบบ ติดตั้ง ตรวจสอบและได้รับการรับรองโดยวิศวกรหรือผู้ตรวจสอบนั่งร้านที่ได้รับมอบหมาย

Tag สีแดง หมายถึง นั่งร้านที่ห้ามใช้งาน ให้ผู้ตรวจสอบนั่งร้านเป็นคนแขวน / หัวหน้างานผู้ติดตั้งนั่งร้าน


 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 31 / 56

ไม่มี Tag หมายถึง นักร้านที่ไม่สามารถระบุสถานภาพความปลอดภัยได้ ดังนั้นนักร้านนี้จึงไม่สามารถใช้งานได้

- ก่อนทำการติดตั้งหรือถอดนักร้านต้องปิดกั้นพื้นที่ ห่างจากนักร้าน ไม่น้อยกว่า 1 เมตร
- การใช้ขั้วบันไดใกล้บริเวณที่มีความเสี่ยงอันตรายจากไฟฟ้า ต้องใช้บันไดชนิดที่ไม่นำไฟฟ้าเท่านั้น
- บันไดที่จะใช้งานต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานบริษัทฯ ก่อนทุกครั้ง
- ในการขึ้นทำงานบนไวด์ต้องมีผู้ช่วยจับบันไดตลอดเวลา
- บันไดพาดจะต้องทำการตั้งพิงผนังหรือ Support โดยทำมุมในสัดส่วน 1:4
- ขาบันได ขันบันได ต้องขนานกับพื้น และมีระยะห่างของบันไดสม่ำเสมอ มีระยะประมาณ 10"-14" ขันบันไดต้องอยู่ในสภาพดี พื้นป้องกันการลื่น
- ห้ามนั่งหรือยืนปฏิบัติงานบนบันไดชั้นบนสุดและ 2 ชั้นถัดลงมา ยกเว้น กรณีที่ความสูงของบันไดไม่เกิน 1 เมตร
- การขึ้นบันไดแบบเคลื่อนย้ายได้ มุมบันไดที่อยู่ตรงข้ามกับผนังที่พิง จะต้องวางท่ามุม 75 องศา
- การขึ้นหรือลงบันไดแนวตั้ง ให้ขึ้นลงทีละคน
- บันไดจะต้องถูกจับยึดให้แน่นและมั่นคง มีคนจับ หรือผูกมัดให้มั่นคง
- ขณะขึ้นหรือลงบันได ให้จับขอบบันไดด้วยมือ 2 ข้าง และก้าวขึ้นลงด้วยความเร็วปกติ
- ห้ามถือเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ใดๆ ขณะขึ้นหรือลงบันได หากมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นในการใช้งาน ให้พกพาโดยการใส่ไว้ในกระเป๋า
- ห้ามตั้งบันไดในที่สูงชันหรือพื้นที่ที่ขรุขระ บริเวณขอบอาคาร
- ห้ามทำงานที่ต้องใช้แรงมาก
- ห้ามเอื้อมมือทำงานห่างจากบันได
- ห้ามใช้บันไดที่มีสภาพชำรุด ไม่พร้อมใช้งาน

20. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานฉายรังสี (Radiography)


- ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ที่มีใบรับรองถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด
- ผู้ปฏิบัติงานด้านรังสี ต้องผ่านการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี จากหน่วยงานหรือสถาบันตามที่กฎหมายกำหนด
- ต้องมีใบอนุญาตไว้ใ้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี อายุไม่เกิน 5 ปี
- ต้องส่งเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับงานที่จะทำการฉายรังสี ระบุพื้นที่ ชนิดของต้นกำเนิดรังสี ความแรงของรังสี ชนิดและความหนาวัสดุกำบังรังสี และการคำนวณระยะห่างที่ปลอดภัยจากต้นกำเนิดรังสีสำหรับผู้ปฏิบัติงานและสาธารณะ โดยปริมาณรังสีสมมูล (equivalent dose) สำหรับผู้ปฏิบัติงานต้องไม่เกิน 25 ไมโครซีเวิร์ตต่อชั่วโมงและสำหรับบุคคลทั่วไปต้องไม่เกิน 2.5 ไมโครซีเวิร์ตต่อชั่วโมง ทั้งนี้เอกสารต้องเซ็นรับรองโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
- ต้องส่งเอกสารให้กับผู้ควบคุมงานของบริษัทตรวจสอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันทำการ

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 32 / 56

- ต้องติดตั้งไฟวับวาบ (ไซเรน) ป้ายเตือน "ระวังอันตรายจากรังสี ห้ามเข้า" และปิดกั้นรอบพื้นที่ที่จะทำการฉายรังสีตามระยะห่างที่ปลอดภัยจากเครื่องกำเนิดรังสี
- ต้องมีเครื่องวัดรังสี (survey meter) ที่มีการสอบเทียบล่าสุดไม่เกิน 1 ปี ในระหว่างการใช้งาน
- ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องติดอุปกรณ์บันทึกรังสีประจำตัว (OSLD or pocket dosimeter) ในระหว่างปฏิบัติงาน
- ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังคอยเตือนและห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ฉายรังสี โดยผู้เฝ้าระวังจะต้องสวมเสื้อสะท้อนแสงเพื่อให้สามารถเห็นได้ชัดเจน
- อนุญาตให้ฉายรังสีในช่วงเวลา 20.00น - 07.00 น เท่านั้น กรณีจำเป็นต้องฉายรังสีในช่วงเวลาอื่น ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ

21. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานขุดเจาะ

- ต้องทราบตำแหน่งแนวท่อหรือสายเคเบิลใต้ดินอย่างชัดเจน โดยศึกษาจาก แผนผังหรือ P&ID โครงการระบบสาธารณูปโภค และระบบโครงสร้างใต้ดินที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมงานที่หา โดยขอจากหน่วยงานที่รับผิดชอบระบบดังกล่าว ซึ่งต้องชี้แนะไปกับใบขออนุญาตทำงานด้วย
- ต้องปิดกั้นบริเวณพื้นที่ทำงานด้วย hard barricade พร้อมป้ายเตือนอันตราย
- ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังทำหน้าที่ตรวจสอบบริเวณที่ขุด และคอยให้สัญญาณเครื่องจักรที่จะทำการขุด
- ในกรณีต้องปิดการจราจร จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานบริษัทก่อน โดยผู้รับเหมาต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณจราจร สวมใส่เสื้อสะท้อนแสง
- จัดให้มีรั้วหรือราวกันตก ณ บริเวณที่มีงานขุด
- กรณีกลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่าง สัญญาณไฟสีส้ม และป้ายเตือนอันตรายแบบสะท้อนแสงเพื่อให้เห็นได้ชัดเจน
- กรณีหยุดงานต้องหาแผ่นโลหะหรือวัสดุที่มีความแข็งแรงเพียงพอปิดคลุมบนบริเวณงานขุดเจาะดังกล่าว
- การเจาะหรือขุด รู หลุม บ่อ หรือ คู ที่ลึกตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป ต้องมีการคำนวณ ออกแบบ และกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยวิศวกรโดยผู้รับเหมาต้องดำเนินการตามแบบและขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว รวมทั้งต้องติดตั้งเครื่องป้องกันดินพังทลายไว้ด้วย
- การเจาะหรือขุด รู หลุม บ่อ หรือ คู ที่ลึกตั้งแต่ 1.2 เมตร ขึ้นไป และเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ที่ต้องมีผู้ปฏิบัติงานในหลุม ต้องจัดให้มี
- ปลอกเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถป้องกันดินพังทลาย
- บันไดทางขึ้นลงที่สะดวกและปลอดภัย โดยบันไดต้องอยู่สูงจากปากหลุมไม่น้อยกว่า 1 เมตร เพื่อให้ง่ายต่อการปีนขึ้นหลุม
- จัดเตรียมให้มีเครื่องสูบน้ำแบบจุ่มกรณีเกิดเหตุ น้ำท่วมขัง
- จัดเตรียมให้มีการระบายอากาศและแสงสว่างที่เพียงพอในขณะปฏิบัติงานในหลุม

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 33 / 56

- มีผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์และผ่านการอบรมการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำหน่วยงานตลอดเวลา
- อุปกรณ์สื่อสารระหว่างคนงานที่ลงไปทำงานในรูเจาะ รูซุด หลุม บ่อ คู กับผู้ช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉินด้านบน
- สายช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ที่สามารถเกาะเกี่ยวได้เพื่อช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน เช่น Tripod เป็นต้น
- อุปกรณ์ป้องกันดินพังทลายต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ
- กรณีที่ใช้ปั้นจั่นหรือเครื่องจักรหนักปฏิบัติงานหรือมีกองวัสดุหรืออุปกรณ์หนักอยู่บริเวณใกล้ปากรูเจาะ รูซุด หลุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกัน ต้องมีการป้องกันดินพังทลายโดยติดตั้งเสาเข็มพืด (sheet pile) หรือโดยวิธีอื่น
- ห้ามลงไป ใน รูเจาะ รูซุด หลุม บ่อ คู ที่มีขนาดกว้างน้อยกว่า 75 เซนติเมตรและมีความลึก 2 เมตร ขึ้นไปโดยพลการโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท

22. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานกับระบบท่อไอน้ำหรือหม้อไอน้ำ


- ต้องมีใบอนุญาตทำงานอันตรายประเภทแรงดันและอุณหภูมิและได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานของบริษัทก่อนจึงจะเริ่มงานได้
- ก่อนเริ่มงานต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้มีการระบายแรงดันในระบบออกหมดแล้วและต้องได้รับการยืนยันอีกครั้งจากผู้ควบคุมงานของบริษัท
- อุปกรณ์ PPE ที่ต้องใช้เพิ่มเติมได้แก่ (1) ถุงมือกันความร้อน (2) กระบังหน้า (3) ชุดหมิ
- กรณีงาน On-line stop leak ต้องระวังทิศทางที่ไอน้ำรั่วออกมาและต้องสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน
- กรณีงาน Steam Blow ท่อระบายไอน้ำที่ต่อไปยัง Silencer ต้องหุ้มด้วยฉนวนกันความร้อนและต้องไม่มีวัสดุที่ลุกติดไฟได้อยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- กรณี Tritest ควรติดตั้งอุปกรณ์ให้ห่างจาก Safety valve ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
- หม้อไอน้ำจะต้องได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด
- กรณีผู้รับเหมาซ่อมแซมหม้อน้ำ ต้องมีวิศวกรควบคุมการซ่อมหม้อน้ำตามที่กฎหมายกำหนด

กรณีงานปรับตั้งและทดสอบ Safety valve ต้องปฏิบัติดังนี้

- ต้องสรุปขั้นตอนการปฏิบัติให้ทีมงานก่อนเริ่มการทดสอบ
- ปิดกั้นพื้นที่พร้อมแสดงป้ายเตือน
- ประกาศห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ทดสอบ
- ต้องมี Safety valve อย่างน้อย 1 ตัวอยู่ในระบบในขณะที่หม้อน้ำทำงาน
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังได้แก่ ปลั๊กอุดหูหรือครอบหู

จัดให้มีบุคลากรหม้อไอน้ำตามที่กฎหมายกำหนดดังนี้

- ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำที่ผ่านการอบรมและสอบตามหลักสูตรผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ หรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน


 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 34 / 56

- วิศวกรอำนวยความสะดวกใช้น้ำเป็นวิศวกรรมเครื่องกล ระดับ วุฒิวิศวกรเครื่องกลขึ้นไป
- วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำต้องมีคุณสมบัติหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

23. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี

23.1 การใช้ เก็บรักษา จัดเก็บ และเคลื่อนย้ายสารเคมี


- สารเคมีที่ถูกนำมาใช้ในโรงไฟฟ้าผู้รับเหมาที่จะนำสารเคมีเข้ามาใช้ในโรงงานต้องจัดหาเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และการจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ของผู้รับเหมาให้ส่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทตรวจสอบล่วงหน้า 3 วัน / กรณีสารเคมีที่ใช้ในบริษัท หน่วยงานที่ใช้และจัดเก็บสารเคมีและจัดเตรียมข้อมูลไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่ออำนวยความสะดวกเข้าถึงเมื่อต้องการใช้
- จัดเตรียมอุปกรณ์ PPE ตามคำแนะนำที่ระบุไว้ใน เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีนั้น อาทิเช่น (1) ถุงมือป้องกันสารเคมี (2) หน้ากากป้องกันสารเคมีพร้อมดัดกรอง (3) ชุดป้องกันสารเคมี (4) รองเท้าบูทป้องกันสารเคมี (5) ครอบตาป้องกันสารเคมี เป็นต้น
- ผู้ปฏิบัติงานต้องทบทวนขั้นตอนในการทำงาน , JSEA และสวมใส่ PPE ที่เหมาะสมก่อนเริ่มงาน
- กรณีต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี ถ้าไม่ทราบวิธีปฏิบัติกับสารเคมีแต่ละชนิดอย่างปลอดภัยให้ผู้ปฏิบัติงานศึกษาข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ก่อน
- ก่อนเริ่มงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องทบทวนอันตรายของสารเคมีนั้น ๆ และมองหาตำแหน่งของ Safety shower และ Safety Eye Washer บริเวณที่ใกล้ที่สุด เพื่อให้สามารถใช้ได้ทันทีกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- Safety shower และ Safety Eye Washer มีไว้ใช้เฉพาะกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ห้ามใช้กรณีอื่น
- กรณีสัมผัสสารเคมีต้องรีบล้างด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีและแจ้งเหตุต่อผู้ควบคุมงานของบริษัทหรือตามสายการบังคับบัญชาโดยทันที
- กรณีเกิดเหตุไหม้หรือสารเคมีหกรั่วไหลอันเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่บริษัททราบทันทีและดำเนิน
- ห้ามนำน้ำดื่มและอาหารเข้าไปในเขตพื้นที่ทำงาน รวมถึงห้ามประกอบอาหารในพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือจัดเก็บสารเคมีโดยเด็ดขาด
- ห้ามเทสารเคมีหรือล้างภาชนะใส่สารเคมี สี ทินเนอร์ ลงในรางระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด
- ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด ต้องติดฉลากแสดงรายละเอียดสารเคมีตามที่กฎหมายกำหนด
- ปิดฝาภาชนะให้แน่นทุกครั้งหลังเลิกงานเพื่อไม่ให้สารเคมีหกในบริเวณพื้นที่ทำงาน
- อย่าทดสอบสารเคมีโดยการสูดดมหรือใช้ปากดูดสารเคมีแทนลูกยาง
- จัดเก็บสารเคมี สี น้ำมัน ไว้ในที่เย็นอากาศถ่ายเทดี ห่างจากแหล่งประกายไฟ

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 35 / 56

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีงาน Hot work บริเวณใกล้เคียง
- ปิดกั้นพื้นที่พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย เพื่อป้องกันคนที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่
- กำหนดมาตรการป้องกันการฟุ้งกระจาย รั่วไหล ของสารเคมี น้ำมัน ในขณะที่ใช้งาน ขนถ่าย และจัดเก็บ
- ถ้ามีการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบ แก้ไข จัดเก็บ ทำความสะอาด
- ห้ามทิ้งสารเคมี น้ำมัน ลงพื้น หรือวางระบายน้ำฝน การกำจัดต้องจัดหากาชนะมารองรับ
- ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหาร หรือทำอาหารในพื้นที่ใช้หรือสถานที่เก็บสารเคมี
- จัดให้มีที่ล้างตา ถูกฉุกเฉิน หรือวัสดุดูดซับสารเคมีใช้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- มองหาที่ล้างตา ที่ชำระร่างกาย ถูกฉุกเฉินที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- จัดเตรียมเอกสารไว้ที่รถเพื่อแสดงทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ เช่น SDS ของสารเคมี / ใบขับขี่และเอกสารรับรองการผ่านการอบรมของผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมี เป็นต้น
- อุปกรณ์ขนถ่ายสารเคมีประเภทปั๊ม ต้องได้รับการตรวจสอบสภาพจากช่างไฟฟ้าของบริษัทฯ และติดสติ๊กเกอร์ ก่อนการใช้งาน

23.2 ความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมีอันตรายให้ปฏิบัติดังนี้

- จัดหา SDS และทำความเข้าใจกับทุกข้อแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย แผนฉุกเฉิน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสารเคมี
- เป็นผู้ที่มีความสมบัติ และผ่านการอบรม ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี และขนส่ง
- ผู้ขับรถขนส่งสารเคมี ต้องมีใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4
- สวมอุปกรณ์ PPE ตามที่ระบุใน SDS อย่างเคร่งครัด / กันพื้นที่ด้วยกรวยจราจร
- มีอุปกรณ์ดูดซับ และอุปกรณ์ฉุกเฉินประจำรถสำหรับใช้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ในกรณีไหลสารเคมีไวไฟให้พิจารณาการติดตั้งสายดินให้ปลอดภัย และไม่ปฏิบัติงานถ้ามีงานความร้อน หรือประกายไฟในพื้นที่ใกล้เคียง ยกเว้นมั่นใจว่ามีมาตรการที่ปลอดภัย
- ห้ามนั่งอยู่ในรถขณะขนถ่ายสารเคมี ให้อยู่ในพื้นที่กำหนด สามารถสอบถามผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ ได้ โดยต้องสวม PPE พื้นฐานอย่างถูกต้องเหมาะสม และหาไม่หมอนหนุนล่อกรณบริเวณจอดรถพื้นถนนมีความลาดเอียง
- ต้องทราบถึงอันตรายของสารเคมีและการขนถ่ายอย่างถูกต้องปลอดภัย
- ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องในการขนส่งวัตถุอันตรายตามพ.ร.บ.วัตถุอันตราย , คู่มือการขนส่งวัตถุอันตราย กรมควบคุมมลพิษ พ.ศ 2544 และกฎกระทรวงคมนาคม เรื่อง ความปลอดภัยในการขนส่งวัตถุอันตรายทางถนน พ.ศ 2558
- รถขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายต้องได้รับอนุญาต ตาม พ.ร.บ ขนส่งทางบกและเหมาะสมกับประเภทและชนิดของวัตถุอันตรายนั้น


 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 36 / 56

- ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดเตรียม PPE ที่เหมาะสมกับสารเคมีนั้นไว้ประจำรถ อาทิ หมวกนิรภัย, ครอบตานิรภัย, ชุดป้องกันสารเคมี, ถุงมือป้องกันสารเคมี , รองเท้าบูทป้องกันสารเคมี, หน้ากากป้องกันสารเคมี, กระบังหน้าและอุปกรณ์กันตก (กรณีต้องปีนขึ้นถังบรรจุสารเคมี)
- ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- รถบรรทุกและถังบรรจุสารเคมีต้องอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย และไม่มีภาระรั่วไหลของสารเคมี
- รถบรรทุกและอุปกรณ์ประกอบต้องผ่านการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงตามวาระที่ผู้ผลิตกำหนด โดยพนักงานขับรถต้องพร้อมแสดงหลักฐาน หากถูกร้องขอ
- ขณะถ่ายเทสารเคมีหรือวัตถุอันตรายออกจากตัวรถ หรือเข้าสู่ตัวรถ ด้วยปั๊มหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องต่อสายกราวด์ของตัวรถกับสายกราวด์ของโรงงานทุกครั้ง
- พนักงานขับรถต้องจอดรถในพื้นที่ที่กำหนด ทำการห้ามล้อ และวางอุปกรณ์หนุนล้อ ในพื้นที่จอดที่ลาดเอียง เพื่อป้องกันการรถเลื่อนไถล
- ดับเครื่องยนต์ในระหว่างทำการถ่ายเทสารเคมีหรือวัตถุอันตราย ยกเว้นกรณีที่ต้องใช้เครื่องยนต์เพื่อขับเคลื่อนเครื่องสูบลมหรืออุปกรณ์อื่น ๆ สำหรับการถ่ายเทสารเคมีหรือวัตถุอันตราย แต่ต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัย ประเมินอันตราย และมีมาตรการป้องกันที่ดีพอ

24. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานกับระบบไฟฟ้า

24.1 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงและไฟฟ้าแรงสูง

- เลือกใช้อุปกรณ์ PPE ที่เหมาะสมเฉพาะงานไฟฟ้าให้แก่ผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ที่สามารถป้องกันอันตรายจากการสัมผัสกระแสไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ ซึ่งต้องเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติที่เป็นฉนวนในระดับที่เหมาะสมกับชนิดแรงดันไฟฟ้าที่มีโอกาสสัมผัส อาทิเช่น แผ่นฉนวนไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย ฉนวนครอบลูกถ้วย เครื่องมือที่เป็นฉนวน เป็นต้น
- กรณีต้องทำงานกับระบบไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่ออาร์คแฟลช ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ชุดป้องกัน Arc Flash ที่เหมาะสมโดยเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA70E
- ผู้ปฏิบัติงานกับไฟฟ้าต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานกับไฟฟ้า และต้องทราบอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า
- ทีมผู้ปฏิบัติงานต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังซึ่งผ่านการอบรม การเคลื่อนย้าย การช่วยชีวิต (CPR) และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำ ณ ที่ปฏิบัติงาน
- ในกรณีที่ต้องใช้เครื่องเป่าลมที่มีกำลังดันสูงทำความสะอาดบริเวณที่ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าผู้รับเหมาใช้ท่อและหัวฉีดที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้านั้น
- ผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานต้องมีใบอนุญาตทำงานจากบริษัทก่อนจึงจะเริ่มงานได้

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 37 / 56


- ผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานต้องสำรวจสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง
- ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบขอบเขตพื้นที่จำกัด (Limited approach boundary) हरะยะห่างปลอดภัยของพื้นที่ปฏิบัติงานกับส่วนของอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง ดังนี้

รายการ	ระดับแรงดันไฟฟ้า (กิโลโวลต์)	ระยะห่างปลอดภัยของพื้นที่ปฏิบัติงานกับส่วนของอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง (เมตร)	อ้างอิง
1	11-15 KV	3.05 เมตร	มาตรฐาน วสท ความปลอดภัยทางไฟฟ้าในสถานที่ ทำงาน ปี 2557
2	22 KV	3.05 เมตร	
3	115 KV	3.25 เมตร	
4	230 KV	3.97 เมตร	

- ห้ามปฏิบัติงานในขณะที่มีฝนตกฟ้าคะนองในบริเวณใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง
- ต้องทำแนวเส้นแสดงขอบเขตพื้นที่จำกัดตัวนำไฟฟ้าพร้อมป้ายเตือนให้ผู้ปฏิบัติงานมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- ห้ามผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด หากพบว่าระยะในการทำงานน้อยกว่าระยะห่างปลอดภัยของพื้นที่ปฏิบัติงานกับส่วนของอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง ยกเว้นจะมีการตัดระบบไฟฟ้าแรงสูงหรือสายส่งนั้นแล้ว

24.2 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในบ่อสายไฟฟ้าแรงสูงใต้ดิน

- บ่อสายไฟฟ้าแรงสูงใต้ดิน เป็นสถานที่อับอากาศที่ต้องมีใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ(Permit Required Confined Space)
- การปฏิบัติงานต้องจัดเตรียมเครื่องมือที่จำเป็นได้แก่ ปัมมน้ำพร้อมเชือกผูก ,บันได,พัดลมระบายอากาศ ,แสงสว่าง , กว้านรอกดึงคนบ่อในกรณีฉุกเฉิน , เครื่องวัดก๊าซออกซิเจน , LEL และก๊าซพิษ เป็นต้น
- การเปิดฝาบ่อ ต้องต้องประเมินความเสี่ยงตามลักษณะงาน อาจต้องใช้คนงานอย่างน้อย 2 คน หรือใช้อุปกรณ์ช่วยยกขึ้นอยู่กับน้ำหนักฝาบปิดบ่อ
- ต้องสูบน้ำในบ่อให้หมดและหยุดปั๊มก่อนจึงจะลงบ่อได้ เชือกสำหรับผูกปั๊ม ต้องอยู่ในสภาพดีและผูกไว้อย่างแน่นหนา
- ห้ามสูบน้ำจากบ่อทิ้งลงบนถนน ต้องแน่ใจว่าสายท่อน้ำทิ้งให้ลงรางระบายน้ำ รวมถึงต้องมั่นใจว่าน้ำทิ้งไม่มีการปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน
- กรณีที่ต้องเปิดฝาบ่อ ต้องมีการปิดกั้นพื้นที่ด้วยราวกันตก หรือสัญลักษณ์เตือนอันตราย ติดตั้งไฟกระพริบในบริเวณที่แสงสว่างน้อย และป้ายเตือน
- การลงไปบ่อ บันไดต้องมีสภาพพร้อมใช้งานและต้องติดตั้งบันไดในจุดที่ไม่สั่น-ไถล มีการผูกมัดที่แน่นหนา หรือมีคนช่วยจับ

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 38 / 56


- ขณะทำงานในบ่อห้าม เหยียบ-กระแทก-ดึงจุดต่อสายเคเบิล
- ผู้ลงบ่อต้องสวมชุดป้องกันไฟฟ้าและถุงมือไฟฟ้า หากมีความเสี่ยงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต ควรพิจารณาให้มีการตัดแยกระบบไฟฟ้าก่อนลงไปปฏิบัติงาน

24.3 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบนเสาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง

- ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงอย่างเคร่งครัด
- ก่อนเริ่มงานหัวหน้างานต้องสอบถามความพร้อมด้านสุขภาพ และใจ ไม่เจ็บป่วยหรืออาการผิดปกติของร่างกายและจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน
- ก่อนเริ่มงานผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการยืนยันจากศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าว่าสายส่งได้ถูกตัดวงจรและสับกราวนด์สวิตช์แล้ว
- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีแรงดันไฟฟ้าในสายตัวนำด้วย Voltage detector & hot stick ก่อนเริ่มปฏิบัติงานกับระบบไฟฟ้า
- ห้ามปฏิบัติงานในขณะที่มีฝนตกฟ้าคะนอง หรือขณะมีลมแรง
- ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานอย่างเคร่งครัด
- หลังจากเสร็จงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องแจ้งศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า
- ประเมินความเสี่ยงจากกิ่งไม้ที่อาจกว้าง หรือสัมผัสสายไฟฟ้าแรงสูง พิจารณาดัดระบบไฟฟ้าก่อนปฏิบัติงาน
- กรณีทำงาน "Hot Line" หรือทำงานกับระบบไฟฟ้าใกล้ส่วนที่ยังมีการจ่ายไฟฟ้าอยู่
- ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดเตรียมชุดป้องกัน Arc Flash ที่เหมาะสมให้ผู้ปฏิบัติงาน สามารถทำงานได้โดยสะดวกและปลอดภัย
- ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE อื่นๆที่เหมาะสมให้แก่ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- อุปกรณ์ซึ่งต้องใช้สัมผัสกับสายส่งต้องผ่านการทดสอบความเป็นฉนวน (Insulation Test) ด้วย "Hot Stick Tester"

24.4 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้า

- ตรวจสอบสายไฟฟ้า และตรวจจุดต่อสายก่อนใช้งาน ถ้าชำรุดควรเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเสมอ
- การเปลี่ยนหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ ควรให้ช่างทางเครื่องมือหรือไฟฟ้าเป็นผู้ดำเนินการ ไม่ควรดำเนินการเองโดยเด็ดขาดหากไม่มีความรู้
- ห้ามจับสายไฟขณะที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่
- ห้ามใช้อุปกรณ์ขณะมือเปียก
- ไม่ควรเดินเหยียบสายไฟ

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ดำเนินการตามนโยบาย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 39 / 56


- อย่าแขวนสายไฟบนของมีคม เพราะของมีคมอาจบาดสายไฟชำรุดและก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งานได้
- การใช้เครื่องมือทางไฟฟ้า ควรต่อปลอกหุ้มที่เป็นโลหะลงสู่ดิน
- การไขมอมเตอร์ หม้อแปลง ควรมีผู้รับผิดชอบควบคุมในการเปิดปิดใช้งาน
- ในส่วนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายควรมีป้ายติดแสดงอย่างชัดเจน
- ถ้าเกิดเหตุการณ์ผิดปกติกับอุปกรณ์ควรแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบทันที และห้ามใช้งานต่อ
- ห้ามปลดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายทางไฟฟ้าออก ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้เชี่ยวชาญ
- เมื่อใช้งานเสร็จแล้วควรปิดสวิทช์ และต้องแน่ใจว่าสวิทช์ได้ปิดลงแล้ว
- อุปกรณ์ทางไฟฟ้าต่างๆ ควรหมั่นทำความสะอาดให้ปราศจากฝุ่นละออง
- ห้ามห่อหุ้มโคมไฟด้วยกระดาษ ผ้าหรือวัสดุที่ติดไฟได้
- ห้ามนำสารไวไฟ หรือสารลุกติดไฟง่ายเข้าใกล้สวิทช์ไฟฟ้า
- หมั่นตรวจสอบฉนวนหุ้มอุปกรณ์อยู่เสมอ ในบริเวณที่อาจสัมผัส หรือทำงาน
- เมื่อมีผู้ได้รับอันตราย ควรสับสวิทช์ให้วงจรเปิด (ตัดกระแสไฟฟ้า)

24.5 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า

- การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย และมาตรฐานทางไฟฟ้า
- การติดตั้งต้องดูแลโดยผู้ชำนาญ โดยเฉพาะการสื่อสารเมื่อมีการทำงานในขณะกระแสไฟฟ้าไหลอยู่
- ไม่ควรทำงาน หรือเปิดชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าในขณะกระแสไฟฟ้าไหล
- อุปกรณ์หรือสายไฟฟ้าที่ติดตั้งในที่สูง ต้องมีฉนวนหุ้มอย่างดีและตรวจสอบความเรียบร้อยอยู่เสมอ
- เมื่อมีอุปกรณ์ไฟฟ้าบนพื้นถนนควรมีระบบป้องกันอันตรายเฉพาะทาง เช่น รั้วป้องกันรถชน ป้ายเตือนสะท้อนแสง เป็นต้น
- เครื่องจักรทุกชนิดควรมีสายดินที่ดี
- ควรสับสวิทช์เครื่องจักรและล๊อคกุญแจ (Lock-out) เพื่อไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องที่อาจเข้าใช้ผิดสามารถเปิดสวิทช์ได้ และควรมีป้ายบอกให้ชัดเจน (Tag-out)
- ต้องมีการเทประบุไฟฟ้าเมื่อเครื่องมือมีประจุค้างอยู่

24.6 ข้อกำหนดของตู้ไฟฟ้า (Distribution Panel) ที่จะนำมาใช้ในพื้นที่ของบริษัทฯ เป็นดังนี้


- ตู้ไฟฟ้าต้องเป็นชนิดใช้ภายนอกอาคาร (outdoor type) ที่อยู่ในสภาพดีไม่ชำรุดเสียหาย ป้องกันสภาพอากาศภายนอก หรือ ลม ฝน ได้

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ดำเนินการตามนโยบาย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 40 / 56

- ต้องมีตัวนำที่มีการต่อลงดิน (grounded conductor) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 10 มม. ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคำแนะนำของผู้ผลิต หรือช่างไฟฟ้าของบริษัท
- ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันตรวจจับกระแสไฟฟ้ารั่วลงดิน ELCB (Earth Leakage Circuit Breaker)
- ตู้ไฟฟ้าจะต้องมีแผ่นพลาสติกใส ปิดคลุมด้านในแผนวงจรไฟฟ้า เพื่อป้องกันการสัมผัสโดยไม่ตั้งใจขณะปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว
- ต้องติดป้ายเตือน “ระวังอันตรายจากไฟฟ้าช็อต” ที่ตู้ไฟฟ้า
- ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีช่างไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน ดูแลแก้ไข ซ่อมแซม ตัดต่อสายไฟ หรือจ่ายไฟเข้าตู้ไฟฟ้า ทั้งนี้ห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องดำเนินการโดยพลการ
- อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องใช้พาวเวอร์ปลั๊กแบบมีสายดิน
- ห้ามดัดแปลงอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยเด็ดขาด เว้นแต่จะดัดแปลงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากช่างไฟฟ้าของบริษัทเท่านั้น
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าภาคสนามต้องมีการต่อลงดิน การติดตั้งหลักดิน (ground rod) ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของช่างไฟฟ้าของบริษัทฯ

25. ความปลอดภัยในงานตัดแยกระบบ (Lock Out & Tag Out: LOTO)

- งานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือระบบพลังงานต่างๆ จะต้องมีการตัดแยกระบบ (Lockout-Tagout) ตามขั้นตอนปฏิบัติที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดก่อนเริ่มงาน
- ป้ายแขวน (Tag) ต้องระบุและแขวนแผ่นป้ายที่อุปกรณ์หรือขอบเขตของงานตามที่ระบุในใบอนุญาตทำงาน โดยแผ่นป้ายนี้ไม่สามารถใช้แทนกุญแจล๊อคได้ เว้นแต่กรณีที่กุญแจไม่สามารถใช้ล๊อคกับอุปกรณ์นั้นได้
- กุญแจ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ล๊อคอุปกรณ์ที่ขออนุญาตทำงานและรวมถึงอุปกรณ์เกี่ยวเนื่อง โดยทั้งกุญแจและแผ่นป้ายต้องบันทึกลงในแบบฟอร์ม LOTO List โดยกุญแจและลูกกุญแจให้จัดเก็บที่ Lock box โดยหัวหน้ากะฝ่ายปฏิบัติการเป็นผู้รับผิดชอบ
- ส่วนงานปฏิบัติการเป็นผู้ดำเนินการตัดแยกระบบ, ล๊อคกุญแจและแขวนป้าย โดยต้องระบุรายละเอียดลงในแผ่นป้ายให้ครบถ้วน ก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
- เมื่องานแล้วเสร็จ ผู้ควบคุมงานหรือผู้รับผิดชอบงานตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่การปฏิบัติงาน ก่อนแจ้งส่วนงานปฏิบัติการเพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยอีกครั้ง ก่อนดำเนินการปลดป้ายและกุญแจ หรืออุปกรณ์ที่ล๊อคไว้ เพื่อจ่ายพลังงานคืนให้กับระบบอุปกรณ์หรือเครื่องจักร

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 41 / 56

26. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานติดตั้ง/ รื้อถอนहनความร้อน/แผ่นกรอง Filter


- ห้ามใช้ฉนวนประเภท ASBESTOS
- การนำฉนวนประเภท RCF (Refractory Ceramic Fiber) มาใช้ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทพร้อมข้อมูลความปลอดภัย (SDS) ของฉนวนนั้น
- ในการรื้อถอนฉนวนหรือแผ่นกรอง หรืองานที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายของละออง/ฝุ่น/สารเคมี/อนุภาคอื่น ๆ ผู้ปฏิบัติงานต้องควบคุมให้ คนงานทุกคนสวมใส่หน้ากากป้องกัน และต้องปกคลุมฝุ่นด้วยวิธีที่เหมาะสมถ้าทำได้ เช่น การปิดคลุม หรือทำให้บรรยากาศเปียกชุ่ม เป็นต้น
- ต้องปิดกั้นบริเวณพื้นที่ทำงานพร้อมป้ายเตือนให้สวมใส่หน้ากากป้องกันอันตราย
- ต้องจัดเก็บเศษฉนวน/ตัวกรองที่รื้อถอนออกโดยคัดแยกวัสดุใส่ถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท เพื่อย้ายไปเก็บในสถานที่กำหนดทิ้งอย่างถูกต้อง

27. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับเครื่องจักรกลหนัก

27.1 ประเภทของเครื่องจักรกลหนักที่ใช้บ่อย

- รถขุด (Excavator) : รถขุดเป็นเครื่องจักรที่มีประโยชน์หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นงานขุดดิน การรื้อถอน หรือแม้แต่งานขนย้ายวัสดุ โดยรถขุดมีแขนยาวและถึงขุดที่สามารถหมุนได้รอบทิศทาง ทำให้สะดวกต่อการใช้งานในพื้นที่จำกัด
- รถดักล้อยาง (Wheel Loader) : รถดักล้อยางใช้ในการขนย้ายวัสดุ เช่น ดิน ทราย และกรวด ไปยังจุดต่างๆ อย่างรวดเร็วและง่ายดาย มีลักษณะเด่นที่ความคล่องตัวสูงและเหมาะสำหรับการใช้งานในหลากหลายพื้นที่
- รถบด (Road Roller) : รถบดเป็นเครื่องจักรที่ใช้ในการบดอัดดินหรือพื้นผิวถนนให้แน่นและเรียบ เหมาะสำหรับการเตรียมพื้นที่ก่อนการปูถนนหรืองานก่อสร้างอื่นๆ ที่ต้องการความแข็งแรงของพื้นผิว
- เครน (Crane) : เครนเป็นเครื่องจักรที่ใช้ในการยกและเคลื่อนย้ายวัสดุหนักในแนวตั้งและแนวนอน มีหลายประเภท เช่น เครนติดรถ เครนตีนตะขาก และเครนห้อย ที่สามารถปรับใช้งานตามความเหมาะสม
- รถเกรด (Motor Grader) : รถเกรดใช้ในการปรับระดับพื้นดินให้เรียบเสมอกัน เหมาะสำหรับงานสร้างถนน งานเตรียมพื้นฐานของอาคาร หรือการจัดการพื้นที่ในงานก่อสร้างขนาดใหญ่
- รถปั๊มคอนกรีต (Concrete Pump Truck) : รถปั๊มคอนกรีตเป็นเครื่องจักรที่ช่วยในการลำเลียงคอนกรีตจากรถผสมไปยังจุดที่ต้องการได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว เหมาะสำหรับงานก่อสร้างที่มีพื้นที่เข้าถึงยาก
- รถเครนยกคน (Boom Lift) : รถเครนยกคนใช้สำหรับยกคนขึ้นไปทำงานในที่สูง เช่น งานติดตั้งไฟ งานซ่อมแซมโครงสร้าง หรืองานตกแต่งภายนอกอาคาร


27.2 กฎระเบียบความปลอดภัยในการนำเครื่องจักรกลหนักเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 42 / 56

- เครื่องจักรกลหนักทุกชนิดที่จะนำเข้ามาใช้ในบริษัท ต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ด้วยความปลอดภัย
- เครื่องจักรกลหนักทุกชนิดที่จะนำเข้ามาใช้ในบริษัท ต้องผ่านการตรวจสอบ/ ทดสอบตามวาระที่ผู้ผลิตกำหนดและรับรองความปลอดภัย สามารถแสดงหลักฐานการตรวจสอบ/ ทดสอบนั้นให้แก่ผู้ควบคุมงานของบริษัทหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท ตรวจสอบได้ตลอดหากถูกร้องขอ
- เครื่องจักรกลหนักทุกชนิดที่จะนำเข้ามาใช้ในบริษัท ต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยประจำวันเบื้องต้นหรือก่อนการใช้งาน พร้อมแสดงหลักฐานการตรวจสอบประจำวัน แก่ผู้ควบคุมงานของบริษัทหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท หากถูกร้องขอ
- ผู้ปฏิบัติงานเครื่องจักรกลหนักต้องเป็นผู้มีหน้าที่เฉพาะที่มีความชำนาญในการใช้งานเครื่องจักรนั้นๆ โดยต้องมีหนังสือรับรองคุณสมบัติจากต้นสังกัด หรือหนังสือรับรองผ่านการฝึกอบรมและการทดสอบการปฏิบัติงาน
- กรณีพบเครื่องจักรชำรุดอันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ต้องหยุดการใช้งานทันที และแจ้งผู้ควบคุมงานของบริษัท ห้ามใช้งานต่อจนกว่าการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- ต้องกั้นพื้นที่การปฏิบัติงาน หรือกำหนดพื้นที่การทำงานของเครื่องจักรกลหนักที่ชัดเจน และต้องติดตั้งสัญลักษณ์เตือนอันตราย เช่น ป้ายเตือน สัญญาณเตือน กำหนดผู้ควบคุมการจราจร ขณะมีการเคลื่อนย้าย หรือใช้งานเครื่องจักรกลหนัก
- กรณีต้องเข้าซ่อมแซมเครื่องจักรกลหนัก ต้องมีการประเมินความเสี่ยง พร้อมจัดทำมาตรการป้องกันอันตรายที่เหมาะสม อาทิ PPEเพิ่มเติม ปิดกั้นพื้นที่ หรือจัดหาวัสดุป้องกันอันตรายอื่นๆ และต้องแจ้งผู้ควบคุมงานของบริษัทหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท เพื่อเข้าตรวจสอบและสังเกตการณ์ขณะทำการซ่อมโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท มีสิทธิ์ระงับการซ่อมแซมหรือแก้ไขนั้นทันที หากพบว่า การซ่อมแซมหรือแก้ไขนั้นอาจก่อให้เกิดอันตราย อุบัติเหตุ หรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในระดับที่ยอมรับไม่ได้

27.3 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่น / รถเครน/ รถเฮียบ

- รถเครนที่จะใช้งานต้องผ่านการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ตามแบบ ปจ.1 หรือ ปจ.2 ตามประเภทของเครนหรือปั้นจั่นนั้นๆ และได้รับการรับรองจากวิศวกรเครื่องกลที่มีใบก.ว พร้อมภาพถ่ายวิศวกรขณะทำการทดสอบตามข้อกำหนดในกฎหมาย
- รถเครน/รถเฮียบ ต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของเอกสารตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และสภาพความปลอดภัยเบื้องต้นอีกครั้งโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท หรือผู้รับผิดชอบงานของบริษัท ก่อนการใช้งาน
- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยกทุกชนิดตามแบบรายการตรวจสอบภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยยก และมีหลักฐานหรือสัญลักษณ์ผ่านการตรวจสอบ
- ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณระหว่างการปฏิบัติงานทุกครั้ง


 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 43 / 56

- อัตราส่วนระหว่างน้ำหนักรวมทั้งหมดที่ต้องยก ต่อน้ำหนักสูงสุดที่เลือกใช้จาก Load chart (Lifting Capacity rate) ต้องไม่เกิน 75%
- ขนาดของสะเก็น (shackle) ที่ใช้ต้องมีขนาดโตกว่าขนาดสลิงหนึ่งเบอร์เสมอ
- รถเครน/รถเขี่ยจะต้องติดตั้งหรือจัดให้มีสัญญาณเสียงและแสงเตือนอันตรายตามกฎหมายกำหนดในแต่ละประเภทของเครน/รถเขี่ยในการทำงาน
- ห้ามนำเชือก,สลิง,โซ่ ที่มีสภาพชำรุดและที่ไม่ได้ใช้งานแล้วติดรถเข้ามาในพื้นที่โรงงาน
- สลิง เชือก โซ่ รอก ห่วง ตะขอยก สะเก็น ที่ใช้ต้องมีสภาพดี มี Tag ติดแสดงค่าพิถีพิถันในการยกไว้อย่างชัดเจนที่ผู้ใช้งานสามารถทราบได้
- หน้าปัดแสดงมุมของ Boom และตาราง Load Chart อ่านได้ชัดเจน
- อุปกรณ์เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายหรือประเมินอันตรายต่างๆ ที่ผู้ผลิตรายออกแบบไว้ อยู่ในสภาพดีและสามารถทำงานได้ อาทิ เช่น Anti two block , boom back stop, swing radius warning, boom angle indicator, limit switch เป็นต้น
- กรณีต้องใช้ Sling ในพื้นที่บริเวณที่มีไครดหรือต่างต้องใช้สลิงที่ทนต่อสภาพกรด ด่างนั้น
- รถเครน/รถเขี่ยต้องมีถึงดับเพลิงประจำรถในสภาพพร้อมใช้งาน
- ผู้ควบคุมงาน และผู้ให้สัญญาณต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ก่อนสั่งการให้ทำการยก
- ต้องปิดกั้นพื้นที่ก่อนเริ่มงานยกพร้อมสัญญาณเตือนอันตราย
- ต้องใช้เชือกควบคุมวัสดุ (tag line) ที่มีความปลอดภัยและไม่เป็นเป็นตัวนำไฟฟ้า


การเตรียมเอกสารและหลักฐานที่ต้องยื่นเพื่อขออนุญาตใช้งานรถเครน/รถเขี่ยมีดังนี้

- สำเนาเอกสาร ปจ. 1 หรือ ปจ.2 ลงนามโดยวิศวกรผู้ตรวจสอบ และเจ้าของเครนหรือรถเขี่ย พร้อมสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
- สำเนาใบขับขี่คนขับรถเครน/รถเขี่ย
- สำเนาใบประกันความเสียหาย
- สำเนาใบผ่านการอบรมตามกฎหมาย ได้แก่ (1) ผู้บังคับปั้นจั่น (2) ผู้ยึดเกาะวัสดุ (3) ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น และ (4) ผู้ให้สัญญาณ
- ทั้งนี้ประกาศนียบัตรการอบรมต้องตรงกับชนิดของเครนที่จะใช้งาน
- แผนการยก (lifting plan) ที่ผ่านการเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของบริษัท (กรณียก1 ตันขึ้นไป)
- ให้ยื่นเอกสารต่อผู้ควบคุมงานของบริษัท หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ อย่างน้อย 1 วันก่อนวันตรวจสอบ

27.4 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการขับรถฟอร์คลิฟต์ (Forklift)

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 44 / 56

- ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมจากสถาบันหรือหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับและได้รับใบรับรอง (Certificate) และต้องมีประสบการณ์ผ่านงานขับฟอร์คลิฟต์โดยมีหลักฐานการรับรองจากต้นสังกัด
- ห้ามผู้ที่ไม่มีหน้าที่ทำการขับฟอร์คลิฟต์โดยเด็ดขาด
- ฟอร์คลิฟต์ต้องมีการตรวจสอบสภาพประจำวันก่อนการใช้งานและห้ามขับฟอร์คลิฟต์หากมีสภาพไม่ปลอดภัยโดยเด็ดขาดต้องแจ้งช่างแก้ไขก่อนใช้งาน
- ผู้ขับขี่ต้องมีความพร้อมทั้งสภาพร่างกาย และจิตใจ เมื่อต้องขับฟอร์คลิฟต์และต้องคำนึงถึงความปลอดภัยทั้งของตัวเองและผู้อื่น
- การใช้ฟอร์คลิฟต์ในบริเวณพื้นที่ที่มีสารอันตรายที่อาจเกิดการระเบิดได้ ต้องประเมินความเสี่ยง และกำหนดมาตรการป้องกันอันตราย รวมถึงต้องได้รับการอนุมัติมาตรการจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯก่อน
- เมื่อเลิกใช้งานฟอร์คลิฟต์ต้องให้ลดแรงระดับต่ำสุด ใส่เบรก ดับเครื่องยนต์ และต้องล็อคล้อหากต้องจอดบนทางลาดชัน
- เมื่อจะทำการบรรทุกโหลดต้องสอดงาได้ไหลลงให้ลึกที่สุดโดยให้ไหลชิดกับแผงงาและเอียงแผงงาเล็กน้อยเพื่อให้โหลดมีสภาพมั่นคง
- ห้ามเติมน้ำมันในขณะที่ติดเครื่องยนต์และระวังอย่าให้น้ำมันหกรั่วไหล
- ห้ามสูบบุหรี่หรือจุดไฟขณะตรวจเช็คระดับน้ำมันหรือระดับน้ำกลั่นในหม้อแบตเตอรี่โดยเด็ดขาด
- ห้ามเคลื่อนรถหรือหยุดรถกระทันหันเพื่อป้องกันโหลดเลื่อนไถล
- ห้ามยกโหลดขึ้นหรือลงในขณะรถฟอร์คลิฟต์เคลื่อนที่
- หากโหลดที่บรรทุกบดบังทัศนวิสัยในการขับ ต้องขับฟอร์คลิฟต์ถอยหลัง
- กรณีต้องบรรทุกโหลดขึ้นทางลาดชันต้องขับฟอร์คลิฟต์ขึ้นโดยให้โหลดหน้าหน้าเสมอและเมื่อต้องบรรทุกโหลดลงทางลาดชัน ต้องขับฟอร์คลิฟต์ถอยหลังโดยให้โหลดตามหลังฟอร์คลิฟต์
- ห้ามบรรทุกโหลดเกินพิกัดฟอร์คลิฟต์โดยเด็ดขาด
- ขณะยกโหลดขึ้นหรือยกโหลดลง ห้ามปล่อยคลัทช์ขณะที่เข้าเกียร์อยู่ ต้องแน่ใจว่าปลดเกียร์ว่างแล้วจึงปล่อยคลัทช์
- ต้องขับช้าๆ เสมอเมื่อต้องผ่านบริเวณพื้นที่เปียกหรือลื่นไถล
- ห้ามขึ้นหรือเดินผ่านใต้โหลดของฟอร์คลิฟต์ขณะยกโดยเด็ดขาด
- ห้ามขึ้นบนแผงงาหรือส่วนอื่นของฟอร์คลิฟต์ที่ไม่ใช่ที่นั่งคนขับ
- ห้ามดัดแปลงฟอร์คลิฟต์เพื่อให้บรรทุกได้เพิ่มขึ้นโดยเด็ดขาด
- ห้ามโดยสารไปกับรถฟอร์คลิฟต์โดยเด็ดขาด
- ขณะขับฟอร์คลิฟต์ต้องลดระดับงาให้ต่ำที่สุดเท่าที่เป็นไปได้เพื่อความปลอดภัย
- แตรและไฟสัญญาณของขับฟอร์คลิฟต์ต้องทำงานเสมอ
- ตัวเลขพิกัดบรรทุกของฟอร์คลิฟต์ควรมองเห็นได้อย่างชัดเจนโดยผู้ขับขี่

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 45 / 56

28. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานที่อับอากาศ

28.1 ลักษณะที่อับอากาศ หมายถึงที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดหรือไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และ มีสภาพอันตราย หรือ มีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนรกย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไซโล ท่อเตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน"

- "สภาพอันตราย หมายความว่า สภาพหรือสภาวะที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงาน โดยมิอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- (1) มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจมลงของลูกจ้าง หรือทับถมลูกจ้างที่เข้าไปทำงาน
- (2) มีสภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน
- (3) มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย
- (4) สภาพอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายภาพหรือชีวิตที่อธิบดีประกาศกำหนด"


- "บรรยากาศอันตราย หมายความว่า สภาพอากาศที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากสภาวะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- (1) มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5 โดยปริมาตร
- (2) มีก๊าซ ไอ หรือละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable limit หรือ lower explosive limit)
- (3) มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับ หรือมากกว่าค่าความเข้มข้นต่ำสุดของฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้แต่ละชนิด (minimum explosible concentration)
- (4) มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนดตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการฯ เกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

28.2 บทบาทและหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานที่อับอากาศ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผู้อนุญาต โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ได้รับมอบหมายจากนายจ้างในการ ออกหนังสือขออนุญาตการทำงานในที่อับอากาศ ตามที่กฎหมายกำหนด
- มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติ ให้มีการทำงานในที่อับอากาศ

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 46 / 56

- เป็นผู้พิจารณาร่วมกับผู้ขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศในการวางแผนการปฏิบัติงานและมาตรการป้องกันอันตราย
- ต้องทราบลักษณะงานที่เป็นอันตรายในการทำงานในที่อับอากาศ รวมทั้งผลของการได้รับอันตรายในการทำงานในที่อับอากาศที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน
- เป็นผู้เตรียมการในการตัดแยกระบบทุกระบบ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอากาศ
- จัดเตรียมให้มีการระบายอากาศ จนมั่นใจได้ว่า อยู่ในระดับที่สามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย
- ต้องตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน
- รับผิดชอบในการสื่อสารไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องภายในพื้นที่โรงงานเพื่อให้รับทราบถึงการปฏิบัติงาน

- ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่าได้มีการเตรียมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตทำงาน


- ตรวจสอบให้มั่นใจว่าในระหว่างการทำงานในที่อับอากาศทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดไว้ร่วมกัน

- เมื่องานเสร็จสมบูรณ์จะต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ปฏิบัติงาน

- เป็นผู้เซ็นอนุมัติในการสิ้นสุดการทำงานตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตการทำงาน

ผู้ควบคุมงาน โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- เป็นผู้ขออนุญาตให้มีการทำงานในที่อับอากาศ
- จัดทำแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแผนช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และปิดประกาศหรือแจ้งให้ลูกจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
- ทราบลักษณะอันตรายรวมทั้งผลของอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน
- เป็นผู้ตรวจสอบบรรยากาศให้เหมาะสมก่อนที่จะอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศ
- ชี้แจงข้อห้ามที่รับผิดชอบ วิธีปฏิบัติงาน และวิธีการป้องกันอันตรายให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้
- ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องตลอดการทำงาน
- ต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่นำมาใช้ต้องมีความเหมาะสมและทำงานได้อย่างถูกต้อง

	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		ครั้งที่แก้ไข	: 01
		หน้าที่	: 47 / 56


- ควบคุมดูแลให้ลูกจ้างใช้เครื่องป้องกันอันตรายและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และให้ตรวจตราอุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพที่จะใช้งาน
- ต้องมั่นใจว่าพื้นที่ทำงานต้องมีเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตอยู่ในพื้นที่ทำงานเท่านั้น
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีแผนฉุกเฉินและทีมช่วยเหลือพร้อม ปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา
- สั่งให้หยุดการทำงานไว้ชั่วคราว ในกรณีที่มีเหตุที่ก่อให้เกิด อันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานจนกว่า เหตุนั้นจะหมดไป และหากจำเป็นอาจขอให้ผู้อนุญาตยกเลิกการอนุญาตนั้น
- เป็นผู้ขออนุญาตสิ้นสุดการทำงาน และตรวจสอบการทำงานเมื่องานนั้นเสร็จสมบูรณ์แล้ว

ผู้ช่วยเหลือหรือผู้เฝ้าระวัง โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ต้องรู้อันตรายที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการเข้าไปทำงานในที่อับอากาศ
- กำหนดรูปแบบการสื่อสารกับผู้ทำงานในที่อับอากาศให้เข้าใจง่ายที่สุด
- ซักซ้อมความเข้าใจร่วมกันกับผู้ปฏิบัติงานถึงวิธีการสื่อสาร การให้สัญญาณ ทั้งในกรณี เหตุการณ์ปกติ และฉุกเฉิน
- เป็นผู้มีความชำนาญในการตรวจวัดสภาพอากาศทั้งก่อน ขณะปฏิบัติงานให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย
- เฝ้าระวังสังเกตพฤติกรรมที่เปลี่ยนของผู้ปฏิบัติงาน
- ควบคุมให้ผู้ผ่านเข้าไปทำงานเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ดำเนินตามขั้นตอนการปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ต้องทราบหลักการและวิธีการในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในกรณีฉุกเฉิน
- ต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้ช่วยเหลือมีความพร้อม และเพียงพอรวมทั้งความปลอดภัยในการใช้งาน
- มีทักษะความชำนาญในการใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตเป็นอย่างดี
- คอยเฝ้าดูแลทางเข้าออกที่อับอากาศโดยให้สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา

ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้


- ต้องทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างเข้าไปทำงาน รวมทั้งการเข้าสู่ร่างกายของสารพิษ อาการแสดงและผลกระทบต่อร่างกายที่เกิดขึ้นเมื่อมีการสัมผัสอันตรายระหว่างการทำงานในที่อับอากาศ

	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		ครั้งที่แก้ไข	: 01
		หน้าที่	: 48 / 56

- ต้องทราบถึงขีดความสามารถของร่างกายตนเองว่าสามารถทำงานในที่อับอากาศได้หรือไม่
- ต้องทำความเข้าใจและซักซ้อมรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยตามที่กำหนดไว้
- วิธีการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ต้องนำเข้าไปปฏิบัติงาน วิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ เป็นต้น
- วิธีการสื่อสาร เช่น การใช้สัญญาณการขอความช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน
- ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ระบุในใบอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศอย่างเคร่งครัด
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่กำหนดไว้ตลอดการปฏิบัติงาน
- ต้องเพิ่มความระมัดระวังเมื่อมีสถานการณ์ที่เป็นผิดปกติเกิดขึ้น
- ต้องเรียนรู้วิธีการช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้นเมื่อพบว่าเริ่มมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับร่างกาย
- ฝึกทักษะความชำนาญในการให้สัญญาณกลับไปยังผู้เฝ้าระวัง เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อพบว่า ร่างกายมีอาการผิดปกติหรือเมื่อเกิดสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย
- ทราบวิธีการอพยพออกจากที่อับอากาศอย่างปลอดภัยและอพยพได้ทันทีเมื่อผู้ควบคุมงานหรือผู้ช่วยเหลือให้สัญญาณ
- แจ้งผลการปฏิบัติงานทุกครั้งเมื่อการปฏิบัติงานนั้นเสร็จสมบูรณ์แล้ว

28.3 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยทั่วไปในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ


- ผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามที่กฎหมายกำหนด และต้องส่งรายชื่อและเอกสารของผู้ปฏิบัติงานที่ผ่านการอบรมแล้วต่อผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันเพื่อตรวจสอบ และใช้แนบในการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
- ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการตรวจสุขภาพและสามารถแสดงสำเนาใบรับรองแพทย์ที่แสดงหลักฐานว่าสามารถเข้าทำงานในที่อับอากาศได้ ผลการตรวจสุขภาพไม่เกิน 6 เดือน
- ห้ามสูบบุหรี่หรือก่อเปลวไฟในขณะที่ทำการทดสอบบรรยากาศที่ติดไฟหรือระเบิดได้
- จัดหาแสงสว่างกรณีที่ไม่พอ และหลอดไฟเป็นแบบ Explosion Prove และติดตั้งเครื่องตัดวงจรไฟฟ้าเมื่อกระแสรั่วบริเวณด้านนอกของถังบรรจุ
- ต้องจัดให้มีกระเบยอากาศให้อยู่ในสภาพบรรยากาศที่ปลอดภัย
- ต้องมีป้ายเตือน "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" และ "DANGER CONFINED SPACE, DO NOT ENTER" นอกจากผู้ที่ได้รับอนุญาต
- ต้องปิดใบอนุญาตในที่อับอากาศ พร้อมรายชื่อผู้เข้าปฏิบัติงาน

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 49 / 56

- เฉพาะผู้ที่มีรายชื่อในใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศเท่านั้นที่จะได้รับอนุญาตให้เข้าไปในที่อับอากาศได้
- ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องลงชื่อเข้า-ออกที่อับอากาศทุกครั้ง อย่างเคร่งครัด
- พิจารณาความเสี่ยงลักษณะของสถานที่อับอากาศเพื่อกำหนดแผนฉุกเฉิน โดยเฉพาะกรณีเข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศอันตรายสูง อาทิ เช่น อุโมงค์ หลุมลึก บ่อลึก ท่อยาว ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัย เพื่อให้ง่ายต่อการช่วยเหลือ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และชี้แจงแผนช่วยเหลือให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- ก่อนเริ่มงานผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องแน่ใจว่ามีการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยดังต่อไปนี้
- หากมีการใช้สารเคมีในพื้นที่อับอากาศ ให้ทบทวน SDS ของสารนั้น ร่วมกับผู้ควบคุมงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสารเคมีนั้นจะไม่ก่อให้เกิดพิษ การระคายเคือง หรืออันตรายอื่นๆ ในระหว่างปฏิบัติงาน และต้องมีมาตรการป้องกันอันตรายที่เหมาะสม
- เมื่อปฏิบัติงานเสร็จ ก่อนปิดทางเข้าที่อับอากาศ ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้ออกจากที่อับอากาศพร้อมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือทุกชิ้นก็ได้ถูกย้ายออกไปจากที่อับอากาศเรียบร้อยแล้ว
- หากต้องทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟในที่อับอากาศ ต้องตรวจวัดโอโซนและก๊าซติดไฟก่อนเริ่มงาน และต้องตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟนั้น
- ต้องปิดกันช่องเปิดให้มั่นคงแข็งแรงด้วยราวกัน ฝาครอบ หรือสิ่งปิดกันอื่นๆ เพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานหรือวัสดุสิ่งของหล่นลงไปในช่องเปิด หรือเพื่อป้องกันวัสดุสิ่งของหล่นใส่ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- อุปกรณ์ตรวจวัดอากาศหรือก๊าซแบบต่อเนื่องต้องสามารถอ่านค่าได้ทันที ณ จุดวัด หรือในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- อุปกรณ์ตรวจวัดอากาศต้องมีการสอบเทียบตามวาระ ค่าความเที่ยงตรงขั้นต่ำคือ ร้อยละ ± 10


29. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบริเวณสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

- ห้ามเข้าไปภายในบริเวณสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ
- ห้ามถ่ายรูป หรือใช้อุปกรณ์สื่อสารภายในบริเวณสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
- การปฏิบัติงานใดๆ ที่ก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟต้องมีใบอนุญาตทำงานที่มีประกายไฟ (Hot Work) และมีมาตรการควบคุมที่ปลอดภัยและเหมาะสม
- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่จะนำมาใช้ภายในบริเวณสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติต้องเป็นชนิดกันระเบิด (explosion proof)
- ห้ามเริ่มงาน Hot work กับระบบท่อหรือถังบรรจุก๊าซโดยเด็ดขาดจนกว่าได้มีการระบายก๊าซภายในท่อหรือถังบรรจุก๊าซออกจนหมด พร้อมไล่ด้วยไนโตรเจนและทำการวัดค่า % LEL จนเป็นศูนย์ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- หากได้รับกลิ่นหรือได้ยินเสียงก๊าซรั่ว ต้องหยุดงานและรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ของบริษัท หรือ CCR โดยทันที


 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 50 / 56

30. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในสำนักงาน

- ไม่วางสิ่งของกีดขวางทางเดิน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ พรม สายไฟ สิ่งของอื่นๆ
- ไม่พาดสายไฟ หรือสิ่งขรุขระกระกะ เช่น สายไฟจากปลั๊กต่อที่พื้นหรือเต้าเสียบ หรือสายไฟที่ลากยาวไปตามพื้นโดยมิได้ติดเทป มักทำให้มีการสะดือหรือสะดุดหกล้ม
- ระมัดระวังการใช้บันไดเลื่อนรองเท้าส้นสูง ซึ่งอาจเป็นต้นเหตุทำให้เกิดการสะดุดและหกล้มได้ ไม่วางสิ่งของกีดขวาง ไม่วิ่ง หรือขึ้นลง บันไดด้วยความเร่งรีบ
- ไม่เลื่อนเก้าอี้ที่หมุน โดยการใช้เท้าดันออกให้ไหลลื่นแรงเกินไป
- ไม่นั่งเก้าอี้โดยเอนหลังไปมากเกินไปจนเกิดการหยงไปข้างหลัง ไม่ใช้เท้าพาดบนโต๊ะ และเกิดความไม่สมดุลย์จากการเอียงตัว ทำให้เก้าอี้เลื่อนหนีและร่างกายนั่งจะล้มตกลงจากเก้าอี้
- ไม่ยืนบนโต๊ะหรือเก้าอี้ที่ไม่สมดุลย์ หรือไม่นิ่ง เช่น เก้าอี้มีล้อ โต๊ะหรือกล่องที่วางรองรับไม่แข็งแรง เมื่อผู้ปฏิบัติงานยืนขึ้นไปหยิบของลงมาอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานหกล้มตกลงมาเป็นอันตรายได้
- การยกเคลื่อนย้ายวัสดุผู้ปฏิบัติงานอาจต้องยกของซึ่งใช้ท่าทางการทำงานที่ถูกต้อง ไม่เอื้อมหรือเขย่งจนก่อให้เกิดอุบัติเหตุและอันตรายได้
- ไม่ยกน้ำหนักมากเกินไปกว่ามาตรฐานที่กำหนดก่อให้เกิดการหักงอของกระดูกสันหลัง ซึ่งเป็นต้นเหตุทำให้เกิดอาการปวดหลัง ปวดไหล่ อากกรกดทับของประสาท หลัการ หลักการยกเคลื่อนย้ายวัสดุต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างถูกต้อง เก็บคอ งอเข่า จับสิ่งของให้มั่น ไม่ยกด้วยท่าโก่งโค้ง นำหนักลงหน้าขา หรือพิจารณาหาอุปกรณ์ช่วยยก
- การใช้ตู้เอกสารต้องไม่วางเอกสารมากเกินไป ไม่อยู่ในตำแหน่งที่สูงเกินไป ปิดลิ้นชักของตู้เก็บเอกสาร
- การใช้เครื่องเย็บ เครื่องตัดกระดาษ คัตเตอร์ หรือแม้แต่การใช้กระดาษที่มีความคม ต้องใช้ด้วยความระมัดระวังอย่างมีสติ ไม่หยอกล้อเล่นกัน หลีกเลี่ยงการสัมผัส หรือนำนิ้วเข้าไปใกล้จุดที่มีความคมของกระดาษหรืออุปกรณ์โดยเด็ดขาด
- ไม่จ้องจางสิ่งของยื่นออกมาจนมีการเกี่ยว ดึง หนีบ ผู้ปฏิบัติงานได้ บางครั้งจะพบผู้ปฏิบัติงานถูกประตู หน้าต่าง หรือตู้หนีบจนเกิดการบาดเจ็บ ตลอดจนการแต่งตัวของผู้ปฏิบัติงานต้องรัดกุม เรียบร้อย ไม่ขาดรุ่งริ่ง
- ปรับอุณหภูมิหรือคุณภาพอากาศที่เหมาะสมไม่ร้อนเกินไป หรือหนาวเกินไป ซึ่งอาจก่อให้เกิดโรคปวดศีรษะจากการทำงาน ประสิทธิภาพการทำงานลดลง

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	หน้าที่	: 51 / 56


- แสงสว่างในที่ทำงานมีเพียงพอแก่ลักษณะงานที่ทำหรือไม่ ถ้ามีมากเกินไปจนแสงจ้า (Gare) หรือแสงน้อยเกินไป มีผลต่อการทำงานโดยตรง ต่อการปฏิบัติงาน เป็นต้นเหตุ การเกิดอุบัติเหตุ แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถ้าพบเจอปัญหาดังกล่าว เช่นแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท
- หลีกเลี่ยงการตกหล่นจากเครื่องเอกสารและเครื่องเคลือบโดยตรงเป็นเวลานาน พิจารณาสวมหน้ากากเพื่อลดการสัมผัส
- ไม่มองแสง อัลตราไวโอเลตจากเครื่องถ่ายเอกสารโดยตรงเป็นเวลานาน ควรใช้แผ่นปิดทุกครั้งที่ใช้ถ่ายเอกสาร
- เมื่อพบความผิดปกติของเครื่องถ่ายเอกสาร หรือเครื่องเคลือบ อาทิ เช่น พบการชำรุด แดงหัก สายไฟฉีกขาด ให้แจ้งผู้รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท เพื่อดำเนินการแก้ไขก่อนใช้งาน
- การติดตั้งเครื่องถ่ายเอกสาร ไม่ควรติดตั้งผนังควรตั้งในห้องที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก เพื่อให้สารเคมีที่ออกมาขณะปฏิบัติงาน จะเจือจางลงเพื่อลดการสัมผัสสารเคมีของผู้ปฏิบัติงานได้ ถ้าสามารถติดตั้งในที่โล่งไม่ใช่ ในมุมอับจะดีมาก หรือแยกเครื่องถ่ายเอกสารจากห้องผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ
- ถ้าได้กลิ่นฉุนหรือไหม้จากเครื่องถ่ายเอกสาร หรือเครื่องเคลือบ ต้องเลิกใช้ชั่วคราว หรือถ้าจำเป็น แจ้งช่างหรือผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการแก้ไข
- บำรุงรักษาเครื่องถ่ายเอกสารเป็นประจำอยู่เสมอ จะช่วยให้ลดสารเคมีที่อาจเพิ่มปริมาณจากการใช้งาน
- ขณะที่เปลี่ยนถ่ายสารเคมี หรือผงคาร์บอน ของเครื่องถ่ายเอกสารผู้ปฏิบัติงานควรใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยได้แก่ถุงมือยาง ที่ครอบปาก (Mask)
- การทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์เลือกขนาดของโต๊ะ เก้าอี้ หรือระดับความสูงของอุปกรณ์ให้เหมาะสม และจัดสภาพและท่าทางการนั่งที่เหมาะสมเพื่อลดความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ข้อมือ หัวไหล่ หลัง หรือเอว และลดความเครียดซึ่งจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีอาการหงุดหงิด ขาดสมาธิ เกิดความล่า
- กำหนดเวลาพักประมาณ 10 นาที เพื่อใช้มีช่องว่างได้พักผ่อนคลายและข้อมือ ขณะเดียวกันผู้ปฏิบัติงานควรได้มีการออกกำลังกายในช่วงเวลาพักที่กำหนดเพื่อให้มีการยืดเส้นยืดสาย และทำให้มีการหมุนเวียนของโลหิตดีขึ้น
- การบริหารร่างกายควรบริหารเริ่มตั้งแต่คอ หลังส่วนบน หน้าอก แขนและหัวไหล่ ตลอดจนถึงการบริหารเอว ข้อมือ และแขน เป็นต้น
- ควรพักสายตา แก้ไขด้วยการมองไกลและการบริหารนัยตา ด้วยการกลอกตาเป็นวงกลม มองไปรอบ ๆ กว้างตามเข็มนาฬิกา 3 รอบ และกระพริบตาบ่อย ๆ เพื่อให้สายตาหล่อเลี้ยงได้ทั้งตา ช่วยลดความระคายตาและการล้าของตา หลีกเลี่ยงมองระยะใกล้เป็นเวลานาน

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	หน้าที่	: 52 / 56

- แก้ไขปัญหาระบบทางเดินอากาศโดยระบบ Heat Ventilation Air Condition (HVAC) เช่น การทำความสะอาดแผ่นกรอง ฝ้า เพดาน พรหม
- การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในสำนักงานทุกชนิด รวมถึงคอมพิวเตอร์ Notebook ต้องตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งานโดยผู้ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ไม่พบการชำรุด การฉีกขาดของสายไฟ การแตกหัก หรือเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ เมื่อพบเจอปัญหาห้ามใช้งาน ต้องแจ้งผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที

31. เทคนิครับมือความเครียดเรื่องงาน

- ความเครียดเรื่องงานอาจเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงได้ยาก แต่หากรู้วิธีรับมือกับความเครียดจะช่วยให้สามารถทำงานต่อไปได้อย่างมีความสุขและไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ โดยวิธีรับมือความเครียดง่าย ๆ ด้วยตัวเอง มีดังนี้
- หาสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียด โดยจดบันทึกเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียดในแต่ละวันเป็นเวลา 1-0 สัปดาห์ เพื่อให้รู้สาเหตุและรับมือกับความเครียดได้ตรงจุด
 - กำหนดเวลาในการทำงานให้ชัดเจนและหลีกเลี่ยงการทำงานนอกเวลางานถ้าไม่จำเป็น
 - บริหารเวลาให้เหมาะสม โดยจัดลำดับความสำคัญในการทำงานและจัดตารางเวลาในการทำงานในแต่ละวัน เพื่อให้ทำงานได้ทันตามที่กำหนด
 - หาเวลาพักผ่อนพักผ่อนและใจหลังเลิกงาน เช่น แช่น้ำอุ่น ฟังเพลงสบาย ๆ อ่านหนังสือที่ชอบ หรือทำกิจกรรมที่ชอบกับเพื่อนและครอบครัวในวันหยุด เช่น ทำอาหาร รับประทานอาหารนอกบ้าน และชมภาพยนตร์
 - หลีกเลี่ยงการผ่อนคลายความเครียดด้วยการพึ่งพาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ หรือใช้สารเสพติด และทำกิจกรรมผ่อนคลายความเครียดที่ดีต่อสุขภาพ เช่น การนั่งสมาธิ การฝึกหายใจ และการเล่นโยคะ
 - ดูแลสุขภาพโดยรวมให้แข็งแรงด้วยการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และออกกำลังกายสม่ำเสมอ หากไม่มีเวลาอาจเริ่มจากการออกกำลังกายกับเก้าอี้ทำงาน เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ
 - แจ้งหัวหน้างานหรือหัวหน้าฝ่ายบุคคลเพื่อช่วยหาทางแก้ไขปัญหาก
 - หากเกิดความเครียดเรื่องงานที่ไม่สามารถรับมือได้ด้วยตัวเองและส่งผลกระทบต่อการทำงานประจำวัน ควรปรึกษานักจิตวิทยาหรือจิตแพทย์ ซึ่งจะเป็นผู้ที่ช่วยหาสาเหตุและให้คำปรึกษาในการปรับความคิดและพฤติกรรมเพื่อบรรเทาความเครียด รวมทั้งให้คำแนะนำในการดูแลตัวเองเมื่อเกิดความเครียดอย่างเหมาะสม
 - ฝึกสมาธิด้วยตนเองตามแนวปฏิบัติที่ทางบริษัทแนะนำก่อนเริ่มงานทุกวัน (B GRIMM Mindfulness Guideline บทนำการฝึกจิต)

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		หน้าที่ : 53 / 56

32. การฝ่าฝืนข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัยฯ


กรณีผู้รับเหมามีการฝ่าฝืนข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัท บริษัท ขอสงวนสิทธิ์ใช้ดุลพินิจของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป) ของบริษัทหรือผู้ควบคุมงานของบริษัทในการพิจารณาประเด็นการฝ่าฝืนนั้นโดยออกเอกสารแจ้งเตือน การห้ามเข้าพื้นที่ของบริษัท ตลอดจนถึงการเรียกร้องให้ชดเชยค่าเสียหายจากบริษัทต้นสังกัด หรืออาจจำเป็นต้องดำเนินคดีตามกฎหมาย และรับผิดชอบความเสียหายนั้นด้วยค่าใช้จ่ายของบริษัทผู้รับเหมาก่อน หรือตามข้อตกลงในหนังสือสัญญาว่าจ้าง

33. การรับทราบ

เนื่องจาก พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มาตรา 14 ในกรณีที่น่าายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการ ทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ให้นายจ้างแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและสื่อสารคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน โดยบริษัท ถือว่า ข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับนี้เป็นหนึ่งใน คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้รับเหมา และผู้รับเหมาช่วงทุกคนที่จะเข้าทำงานในพื้นที่บริษัท


34. อำนาจในการสั่งหยุดงาน (Stop Work Authority)

พนักงานบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ อ่างทอง 2 และ 3 จำกัด ทุกคน และผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา มีสิทธิในการสั่งหยุดงานโดยทันที หากพบว่ากิจกรรมใดๆในงานนั้นอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ด้านความปลอดภัยหรือสิ่งแวดล้อม การสั่งหยุดงานไม่เพียงแต่เป็นสิทธิเท่านั้น แต่ยังถือเป็นหน้าที่หากเห็นว่สภาพการณ์นั้นๆ อาจเป็นอันตราย ทั้งนี้เพื่อปกป้องเพื่อนร่วมงานจากการบาดเจ็บหรือได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในงาน อำนาจในการสั่งหยุดงานมีขั้นตอนได้แก่ (1) สั่งหยุดงาน (2) แจ้งผู้เกี่ยวข้อง (3) แก้ไข (4) กลับเข้าทำงานต่อ


 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		หน้าที่ : 54 / 56

35. ความสัมพันธ์กระบวนการ เอกสารและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ตารางความสัมพันธ์กระบวนการ เอกสารและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง			
กระบวนการ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ข้อกำหนด ISO14001	ข้อกำหนด ISO45001
กระบวนการจัดทำและทบทวนบริบทองค์กร	การประเมินบริบทองค์กร ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS)	4.1	4.1
		4.2	4.2
กระบวนการออกแบบระบบบริหารแบบบูรณาการ	- คู่มือการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	4.3	4.3
		4.4	4.4
กระบวนการการเป็นผู้นำ	- คู่มือการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual) - นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	5.1	5.1
		5.2	5.2
กระบวนการกำหนดบทบาทหน้าที่	Job description and Organization	5.3	5.3
กระบวนการจัดการกับความเสี่ยงและโอกาส	- การประเมินความเสี่ยงและโอกาสขององค์กร(SWOT) - รายการการระบุและประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (HIRA + Aspect Impact) - การประเมินความสอดคล้องของกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ - แผนโครงการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	6.1.1	6.1.1
กระบวนการชี้บ่ง ประเมิน และจัดการลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม		6.1.2	6.1.2
กระบวนการจัดการกฎหมาย		6.1.3	6.1.3
กระบวนการชี้บ่ง ประเมิน และจัดการลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม		6.1.4	6.1.4
	KPI โรงไฟฟ้า	6.2.1	6.2.1

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 55 / 56
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		

กระบวนการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายและแผนงาน	แผนโครงการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	6.2.2	6.2.2
กระบวนการจัดการทรัพยากร	แผนการบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักรในระบบ Q4	7.1	7.1
กระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล	Procedure การอบรม	7.2	7.2
กระบวนการสร้างการรับรู้	Procedure การอบรม	7.3	7.3
กระบวนการสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร	แผนการสื่อสารประจำปี (นโยบาย / Aspect / HIRA / กฎหมาย / ข้อมูลอื่นๆ)	7.4.1	7.4.1
		7.4.2	7.4.2
		7.4.3	7.4.3
กระบวนการควบคุมเอกสารสารสนเทศ และข้อมูล	Document Control	7.5.1	7.5.1
		7.5.2	7.5.2
		7.5.3	7.5.3
กระบวนการควบคุมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	- คู่มือการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)	8.1	8.1.1
			8.1.2
			8.1.3
			8.1.4
กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉิน	แผนฉุกเฉิน (EAP)	8.2	8.2
กระบวนการเฝ้าติดตาม ตรวจสอบ วิเคราะห์ และประเมินผล	- แผนการตรวจวัดและตรวจติดตามด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ประจำปี (KPI)	9.1.1	9.1.1
		9.1.2	9.1.2
กระบวนการตรวจประเมินภายใน	Internal Audit	9.2.1	9.2.1
		9.2.2	9.2.2
กระบวนการทบทวนโดยฝ่ายบริหาร	รายงานการประชุมการทบทวนฝ่ายบริหาร	9.3	9.3

 บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 2 และ 3 จำกัด B. Grimm Power (Angthong) 2 and 3 Limited	หมายเลขเอกสาร	: M-MR-001
	วันที่บังคับใช้	: 30/05/2025
	ครั้งที่แก้ไข	: 01
	หน้าที่	: 56 / 56
คู่มือการจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual)		

กระบวนการแก้ไขและปรับปรุงต่อเนื่อง	ผลการดำเนินงานจากความเสี่ยง/ประเด็นสิ่งแวดล้อม/internal Audit	10.1	10.1
		10.2	10.2
		10.3	10.3

ภาคผนวก ข.29

ระเบียบข้อบังคับ และวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับ
ท่อส่งก๊าซธรรมชาติและเครื่องผลิตไอน้ำ

AN AMERICAN NATIONAL STANDARD

ASME B31.8a-2000

ADDENDA

to

ASME B31.8-1999 GAS TRANSMISSION AND DISTRIBUTION PIPING SYSTEMS

THE AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS
Three Park Avenue • New York, NY 10016

Date of Issuance: November 16, 2001

ASME is the registered trademark of The American Society of Mechanical Engineers.

This code or standard was developed under procedures accredited as meeting the criteria for American National Standards. The Standards Committee that approved the code or standard was balanced to assure that individuals from competent and concerned interests have had an opportunity to participate. The proposed code or standard was made available for public review and comment that provides an opportunity for additional public input from industry, academia, regulatory agencies, and the public-at-large.

ASME does not "approve," "rate," or "endorse" any item, construction, proprietary device, or activity.

ASME does not take any position with respect to the validity of any patent rights asserted in connection with any items mentioned in this document, and does not undertake to insure anyone utilizing a standard against liability for infringement of any applicable letters patent, nor assume any such liability. Users of a code or standard are expressly advised that *determination of the validity of any such patent rights, and the risk of infringement of such rights, is entirely their own responsibility.*

Participation by federal agency representative(s) or person(s) affiliated with industry is not to be interpreted as government or industry endorsement of this code or standard.

ASME accepts responsibility for only those interpretations of this document issued in accordance with the established ASME procedures and policies, which precludes the issuance of interpretations by individuals.

No part of this document may be reproduced in any form,
in an electronic retrieval system or otherwise,
without the prior written permission of the publisher.

The American Society of Mechanical Engineers
Three Park Avenue, New York, NY 10016-5990

Copyright © 2001 by
THE AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS
All Rights Reserved
Printed in U.S.A.

ASME B31.8a-2000

Following approval by the ASME B31 Committee and ASME, and after public review, ASME B31.8a-2000 was approved by the American National Standards Institute on December 13, 2000.

This is the first Addenda to be published to ASME B31.8-1999. It was issued on November 16, 2001, and is effective upon date of issuance.

Addenda to the 1999 Edition of ASME B31.8 are issued in the form of replacement pages. Revisions, additions, and deletions are incorporated directly into the affected pages. It is advisable, however, that this page, the Addenda title and copyright pages, and all replaced pages be retained for reference.

SUMMARY OF CHANGES

Replace or insert the pages listed. Changes given below are identified on the pages by a margin note, **A00**, placed next to the affected area. Changes made in ASME B31.8-1999 are indicated by **(99)**. The pages not listed are the reverse sides of the listed pages and contain no changes.

<i>Page</i>	<i>Location</i>	<i>Change</i>
iii-v	Contents	Updated to reflect Addenda
7	805.217	Revised
8	807	Added
10	811.25	Revised
11	817.11	Revised
23	831.373	First and second paragraphs revised
31	841.11(c)(1)	Revised
36	841.231(g)	Revised
70, 70.1	850.43(a)	Revised and redesignated from 850.43
	850.43(b)	Added
	850.43(c)	Added
	850.44	Revised
74, 74.1	851.9	Added
	851.10	Added
	851.11	Redesignated from 851.9
76, 76.1	852.52	Second paragraph added
95, 95.1	A802.3	Added
96, 96.1	A803	Definition of <i>return interval</i> revised

(c)

<i>Page</i>	<i>Location</i>	<i>Change</i>
	A811	Revised
	A814.1	Last paragraph added
97, 97.1	A817	Added
	A817.1	Added
	A817.2	Added
	A817.3	Added
101, 101.1	Table A842.22	Note (1) added
115	B850.1(c)(2)(b)	Equation corrected by errata to read 0.4546
183, 184	Index	Updated to reflect Addenda

SPECIAL NOTE

The interpretations to ASME B31.8 are included as a separate section for the user's convenience.

(d)

CONTENTS

Foreword	vii
Personnel	ix
Introduction	xiii
Summary of Changes	xv
General Provisions and Definitions	
801 General	1
802 Scope and Intent	1
803 Piping Systems Definitions	2
804 Piping Systems Component Definitions	4
805 Design, Fabrication, Operation, and Testing Terms	6
807 Quality Assurance	8
Chapter I Materials and Equipment	
810 Materials and Equipment	9
811 Qualification of Materials and Equipment	9
812 Materials for Use in Cold Climates	10
813 Marking	10
814 Material Specifications	10
815 Equipment Specifications	11
816 Transportation of Line Pipe	11
817 Conditions for the Reuse of Pipe	11
Chapter II Welding	
820 Welding	15
821 General	15
822 Preparation for Welding	15
823 Qualification of Procedures and Welders	16
824 Preheating	16
825 Stress Relieving	16
826 Welding and Inspection Tests	17
827 Repair or Removal of Defective Welds in Piping Intended to Operate at 20% or More of the Specified Minimum Yield Strength	18
Chapter III Piping System Components and Fabrication Details	
830 Piping System Components and Fabrication Details	19
831 Piping System Components	19
832 Expansion and Flexibility	26
833 Combined Stress Calculations	27
834 Supports and Anchorage for Exposed Piping	27
835 Anchorage for Buried Piping	28
Tables	
831.42 Reinforcement of Welded Branch Connections, Special Requirements	24
832.2 Thermal Expansion of Piping Materials	26

Chapter IV Design, Installation, and Testing	
840 Design, Installation, and Testing	29
841 Steel Pipe	31
842 Other Materials	41
843 Compressor Stations	49
844 Pipe-Type and Bottle-Type Holders	52
845 Control and Limiting of Gas Pressure	53
846 Valves	61
847 Vaults	62
848 Customers' Meters and Regulators	63
849 Gas Service Lines	64
Tables	
841.114A Basic Design Factor, <i>F</i>	33
841.114B Design Factors for Steel Pipe Construction	34
841.115A Longitudinal Joint Factor, <i>E</i>	35
841.116A Temperature Derating Factor, <i>T</i> , for Steel Pipe	35
841.322(f) Test Requirements for Pipelines and Mains to Operate at Hoop Stresses of 30% or More of the Specified Minimum Yield Strength of the Pipe	40
841.33 Maximum Hoop Stress Permissible During Test	40
842.214 Standard Thickness Selection Table for Ductile Iron Pipe	42
842.32(c) Wall Thickness and Standard Dimension Ratio for Thermoplastic Pipe	44
842.33(c) Diameter and Wall Thickness for Reinforced Thermosetting Plastic Pipe	44
842.396(c) Nominal Values for Coefficients of Thermal Expansion of Thermoplastic Pipe Materials	46
Chapter V Operating and Maintenance Procedures	
850 Operating and Maintenance Procedures Affecting the Safety of Gas Transmission and Distribution Facilities	69
851 Pipeline Maintenance	71
852 Distribution Piping Maintenance	74.1
853 Miscellaneous Facilities Maintenance	77
854 Location Class and Changes in Number of Buildings Intended for Human Occupancy	80
855 Concentrations of People in Location Classes 1 and 2	81
856 Pipeline Service Conversions	82
Table	
854.1(c) Location Class	81
Chapter VI Corrosion Control	
860 Corrosion Control	85
861 Scope	85
862 External Corrosion Control	85
863 Internal Corrosion Control	89
864 Pipelines in Arctic Environments	90
865 Pipelines in High Temperature Service	92
866 Stress Corrosion and Other Phenomena	92
867 Records	92
Chapter VII Miscellaneous	
870 Miscellaneous	93
871 Odorization	93
872 Liquefied Petroleum Gas (LPG) Systems	93
873 Pipelines on Private Rights-of-Way of Electric Transmission Lines	94

Chapter VIII	Offshore Gas Transmission	
A800	Offshore Gas Transmission	95
A801	General	95
A802	Scope and Intent	95
A803	Offshore Gas Transmission Definitions	95
A811	Qualification of Materials and Equipment	96
A814	Material Specifications	96
A816	Transportation of Line Pipe	97
A817	Conditions for the Reuse and Requalification of Pipe	97
A820	Welding Offshore Pipelines	97
A821	General	97
A823	Qualification of Procedures and Welders	97
A825	Stress Relieving	97.1
A826	Welding and Inspection Tests	97.1
A830	Piping System Components and Fabrication Details	98
A831	Piping System Components	98
A832	Expansion and Flexibility	98
A834	Supports and Anchorage for Exposed Piping	98
A835	Anchorage for Buried Piping	98
A840	Design, Installation, and Testing	98
A841	Design Considerations	99
A842	Strength Considerations	100
A843	Compressor Stations	103
A844	On-Bottom Stability	104
A845	Control and Limiting of Gas Pressure	105
A846	Valves	105
A847	Testing	105
A850	Operating and Maintenance Procedures Affecting the Safety of Gas Transmission and Distribution Facilities	106
A851	Pipeline Maintenance	106
A854	Location Class	107
A860	Corrosion Control of Offshore Pipelines	107
A861	Scope	107
A862	External Corrosion Control	107
A863	Internal Corrosion Control	109
Table		
A842.22	Design Factors for Offshore Pipelines, Platform Piping, and Pipeline Risers	101
Chapter IX	Sour Gas Service	
B800	Sour Gas Service	111
B801	General	111
B802	Scope and Intent	111
B803	Sour Gas Terms and Definitions	111
B813	Marking	112
B814	Material Specifications	112
B820	Welding Sour Gas Pipelines	112
B821	General	112
B822	Preparation for Welding	112
B823	Qualifications of Procedures and Welders	112
B824	Preheating	112
B825	Stress Relieving	113
B826	Welding and Inspection Tests	113
B830	Piping System Components and Fabrication Details	113

B840	Design, Installation, and Testing	113
B841	Steel Pipe	113
B842	Other Materials	114
B843	Compressor Stations	114
B844	Pipe-Type and Bottle-Type Holders	114
B850	Additional Operating and Maintenance Considerations Affecting the Safety of Sour Gas Pipelines	114
B851	Pipeline Maintenance	116
B855	Concentrations of People in Location Classes 1 and 2	116
B860	Corrosion Control of Sour Gas Pipelines	116
B861	General	116
B862	External Corrosion Control	116
B863	Internal Corrosion Control	117
B866	Stress Corrosion and Other Phenomena	117
Appendices		
A	References	119
B	Numbers and Subjects of Standards and Specifications That Appear in Appendix A	123
C	Publications That Do Not Appear in the Code or Appendix A	125
D	Specified Minimum Yield Strength for Steel Pipe Commonly Used in Piping Systems	127
E	Flexibility and Stress Intensification Factors	129
F	Extruded Headers and Welded Branch Connections	135
G	Testing of Welders Limited to Work on Lines Operating at Hoop Stresses of Less Than 20% of the Specified Minimum Yield Strength	141
H	Flattening Test for Pipe	143
I	End Preparations for Buttwelding	145
J	Commonly Used Conversion Factors	153
K	Criteria for Cathodic Protection	157
L	Determination of Remaining Strength of Corroded Pipe	159
M	Gas Leakage Control Criteria	161
N	Recommended Practice for Hydrostatic Testing of Pipelines in Place	169
O	Preparation of Technical Inquiries to the ASME Code for Pressure Piping, B31	171
P	Nomenclature for Figures	173
Q	Scope Diagrams	175
Index		179

CHAPTER V OPERATING AND MAINTENANCE PROCEDURES

850 OPERATING AND MAINTENANCE PROCEDURES AFFECTING THE SAFETY OF GAS TRANSMISSION AND DISTRIBUTION FACILITIES

850.1 General

(a) Because of many variables, it is not possible to prescribe in a code a detailed set of operating and maintenance procedures that will encompass all cases. It is possible, however, for each operating company to develop operating and maintenance procedures based on the provisions of this Code, its experience, and its knowledge of its facilities and conditions under which they are operated that will be adequate from the standpoint of public safety. For operating and maintenance procedures relating to corrosion control, see Chapter VI.

(b) Upon initiating gas service in a pipeline designed and constructed or converted to gas service in accordance with this Code, the operating company shall determine the Location Class in accordance with Table 854.1(c).

850.2 Basic Requirements

Each operating company having gas transmission or distribution facilities within the scope of this Code shall

(a) have a written plan covering operating and maintenance procedures in accordance with the scope and intent of this Code

(b) have a written emergency plan covering facility failure or other emergencies

(c) operate and maintain its facilities in conformance with these plans

(d) modify the plans periodically as experience dictates and as exposure of the public to the facilities and changes in operating conditions require

(e) provide training for employees in procedures established for their operating and maintenance functions. The training shall be comprehensive and shall be designed to prepare employees for service in their area of responsibility.

(f) keep records to administer the plans and training properly

850.3 Essential Features of the Operating and Maintenance Plan

The plan prescribed in para. 850.2(a) shall include (a) detailed plans and instructions for employees covering operating and maintenance procedures for gas facilities during normal operations and repairs

(b) items recommended for inclusion in the plan for specific classes of facilities that are given in paras. 851.2, 851.3, 851.4, 851.5, 851.6, and 861(d)

(c) plans to give particular attention to those portions of the facilities presenting the greatest hazard to the public in the event of an emergency or because of construction or extraordinary maintenance requirements

(d) provisions for periodic inspections along the route of existing steel pipelines or mains, operating at a hoop stress in excess of 40% of the specified minimum yield strength of the pipe material to consider the possibility of Location Class changes. It is not intended that these inspections include surveys of the number of buildings intended for human occupancy. (See para. 854.)

850.4 Essential Features of the Emergency Plan

850.41 Written Emergency Procedures

850.411 Each operating company shall establish written procedures that will provide the basis for instructions to appropriate operating and maintenance personnel that will minimize the hazard resulting from a gas pipeline emergency. At a minimum, the procedures shall provide for the following:

(a) a system for receiving, identifying, and classifying emergencies that require immediate response by the operating company

(b) indicating clearly the responsibility for instructing employees in the procedures listed in the emergency plans and for training employees in the execution of those procedures

(c) indicating clearly those responsible for updating the plan

(d) establishing a plan for prompt and adequate handling of all calls that concern emergencies whether they are from customers, the public, company employees, or other sources

(e) establishing a plan for the prompt and effective response to a notice of each type of emergency

(f) controlling emergency situations, including the action to be taken by the first employee arriving at the scene

(g) the dissemination of information to the public

(h) the safe restoration of service to all facilities affected by the emergency after proper corrective measures have been taken

(i) reporting and documenting the emergency

850.42 Training Program. Each operating company shall have a program for informing, instructing, and training employees responsible for executing emergency procedures. The program shall acquaint the employee with the emergency procedures and how to promptly and effectively handle emergency situations. The program may be implemented by oral instruction, written instruction, and, in some instances, group instruction, followed by practice sessions. The program shall be established and maintained on a continuing basis with provision for updating as necessitated by revision of the written emergency procedures. Program records shall be maintained to establish what training each employee has received and the date of such training.

A00 850.43 Liaison

(a) Each operating company shall establish and maintain liaison with appropriate fire, police, and other public officials and public communications media.

(b) Each operating company must have a means of communication with appropriate public officials during an emergency.

(c) Emergency procedures, including the contingency plan under para. B855.1(e) must be prepared in coordination with appropriate public officials.

A00 850.44 Educational Program. An educational program shall be established to enable customers and the general public to recognize a gas emergency and report it to the appropriate officials. The educational program shall be tailored to the type of pipeline operation and the environment traversed by the pipeline and shall be conducted in each language that is significant in the community served. Operators of distribution systems shall communicate their programs to consumers and the general public in their distribution area. Operators of transmission systems shall communicate their programs to residents along their pipeline rights-of-way. Operators of sour gas pipelines subject to Chapter IX B shall notify residents affected by the contingency plan under para. B855.1(e) of the hazards of sour gas, the potential source of the gas, and protective measures

to take in an emergency. The programs of operators in the same area shall be coordinated to properly direct reports of emergencies and to avoid inconsistencies.

850.5 Pipeline Failure Investigation

Each operating company shall establish procedures to analyze all failures and accidents for determining the cause and to minimize the possibility of a recurrence. This plan shall include a procedure to select samples of the failed facility or equipment for laboratory examination when necessary.

850.6 Prevention of Accidental Ignition

Smoking and all open flames shall be prohibited in and around structures, or areas under the control of the operating company containing gas facilities (such as compressor stations, meter and regulator stations, and other gas handling equipment), where possible leakage of gas constitutes a hazard of fire or explosion. Each operating company shall take steps to minimize the danger of accidental ignition of gas.

(a) When a hazardous amount of gas is to be vented into open air, each potential source of ignition shall first be removed from the area and adequate fire extinguishers shall be provided. All flashlights, lighting fixtures, extension cords, and tools shall be of a type approved for hazardous atmospheres. Blowdown connections that will direct the gas away from any electrical transmission lines must be installed or used.

(b) Suitable signs and flagmen or guards, if necessary, shall be posted to warn others approaching or entering the area of the hazard.

(c) To prevent accidental ignition by electric arcing, an adequate bonding cable should be connected to each side of any piping that is to be parted or joined, and any cathodic protection rectifiers in the area shall be turned off. When plastic pipe is being parted or joined, a spray of water or use of wet rags is advised to cover the surface to prevent static arcing.

(d) When cutting by torch or welding is to be performed, a thorough check shall first be made for the presence of a combustible gas mixture in the area outside of the pipeline. If found, the mixture shall be eliminated before starting welding or cutting. Monitoring of the air mixture should continue throughout the progress of the work.

(e) Should welding be anticipated on a pipeline filled with gas and the safety check under (d) above has been completed satisfactorily, the gas pressure must be controlled by a suitable means to keep a slight positive

pressure in the pipeline at the welding area before starting work. Precautions should be taken to prevent a backdraft from occurring at the welding area.

(f) Before cutting by torch or welding on a line that may contain a mixture of gas and air, it shall be made safe by displacing the mixture with gas, air, or an inert gas. Caution must be taken when using an inert gas to provide adequate ventilation for all workers in the area.

stress cracking is found in any weld zone, a full encirclement welded split sleeve shall be installed using fillet welds. The sleeve shall then be pressurized by hot tapping the pipeline under the sleeve.

(e) All repairs performed under (a), (b), (c), and (d) above shall be tested and inspected as provided in para. 851.5.

851.43 Permanent Field Repair of Leaks and Nonleaking Corroded Areas

(a) If feasible, the pipeline shall be taken out of service and repaired by cutting out a cylindrical piece of pipe and replacing with pipe of equal or greater design strength.

(b) If it is not feasible to take the pipeline out of service, repairs shall be made by the installation of a full encirclement welded split sleeve unless a patch is chosen in accordance with (e) below, or unless corrosion is repaired with deposited weld metal in accordance with (f) below. If nonleaking corrosion is repaired with a full encirclement welded split sleeve, the circumferential fillet welds are optional.

(c) If the leak is due to a corrosion pit, the repair may be made by the installation of a properly designed bolt-on leak clamp.

(d) A small leak may be repaired by welding a nipple over it to vent the gas while welding and then installing an appropriate fitting on the nipple.

(e) Leaking or nonleaking corroded areas on pipe of not more than 40,000 psi specified minimum yield strength may be repaired by using a steel plate patch with rounded corners and with dimensions not in excess of one-half the circumference of the pipe fillet welded over the pitted area. The design strength of the plate shall be the same or greater than the pipe.

(f) Small corroded areas may be repaired by filling them with deposited weld metal from low-hydrogen electrodes. The higher the pressure and the greater the flow rate, the less is the chance of burn-through. At 20 V and 100 A, burn-through is unlikely to occur when the following actual wall thicknesses exist:

psia	Gas Velocity, ft/sec			
	0	5	10	20
15	0.320	...	...	...
500	0.300	0.270	0.240	0.205
900	0.280	0.235	0.190	0.150

This method of repair should not be attempted on pipe that is thought to be susceptible to brittle fracture.

(g) All repairs performed under (a), (b), and (d)

above shall be tested and inspected as provided in 851.5.

851.44 Permanent Field Repair of Hydrogen Stress Cracking in Hard Spots and Stress Corrosion Cracking

(a) If feasible, the pipeline shall be taken out of service and repaired by cutting out a cylindrical piece of pipe and replacing with pipe of equal or greater design strength.

(b) If it is not feasible to take the pipeline out of service, repairs shall be made by the installation of a full encirclement welded split sleeve. In the case of stress corrosion cracking, the fillet welds are optional. If the fillet welds are made, pressurization of the sleeve is optional. The same applies to hydrogen stress cracking in hard spots except that a flat hard spot shall be protected with a hardenable filler or by pressurization of a fillet welded sleeve.

(c) All repairs performed under (a) and (b) above shall be tested and inspected as provided in para. 851.5.

851.5 Testing Repairs to Steel Pipelines or Mains Operating at Hoop Stress Levels at or Above 40% of the Specified Minimum Yield Strength

851.51 Testing of Replacement Pipe Sections. When a scheduled repair to a pipeline or main is made by cutting out the damaged portion of the pipe as a cylinder and replacing it with another section of pipe, the replacement section of pipe shall be subjected to a pressure test. The replacement section of pipe shall be tested to the pressure required for a new pipeline or main installed in the same location. The tests may be made on the pipe prior to installation, provided nondestructive tests meeting the requirements of para. 826 are made on all field girth butt welds after installation. If the replacement is made under controlled fire conditions (gas in the pipeline), full encirclement welded split sleeves may be used to join the pipe sections instead of butt welds. All sleeve welds should be radiographed. (See para. 851.52.)

851.52 Nondestructive Testing of Repairs, Gouges, Grooves, Dents, and Welds. If the defects are repaired by welding in accordance with the provisions of para. 851.4 and any of its subsections, the welding shall be examined in accordance with para. 826.

851.6 Pipeline Leak Records

Records shall be made covering all leaks discovered and repairs made. All pipeline breaks shall be reported in detail. These records along with leakage survey

records, line patrol records, and other records relating to routine or unusual inspections shall be kept in the file of the operating company, as long as the section of line remains in service.

851.7 Pipeline Markers

(a) Signs or markers shall be installed where it is considered necessary to indicate the presence of a pipeline at road, highway, railroad, and stream crossings. Additional signs and markers shall be installed along the remainder of the pipeline at locations where there is a probability of damage or interference.

(b) Signs or markers and the surrounding right-of-way shall be maintained so markers can be easily read and are not obscured.

(c) The signs or markers shall include the words "Gas (or name of gas transported) Pipeline," the name of the operating company, and the telephone number (including area code) where the operating company can be contacted.

851.8 Abandoning of Transmission Facilities

Each operating company shall have a plan in its operating and maintenance procedures for abandoning transmission facilities. The plan shall include the following provisions:

(a) Facilities to be abandoned shall be disconnected from all sources and supplies of gas such as other pipelines, mains, crossover piping, meter stations, control lines, and other appurtenances.

(b) Facilities to be abandoned in place shall be purged of gas with an inert material and the ends shall be sealed, except that:

(c) after precautions are taken to determine that no liquid hydrocarbons remain in the facilities to be abandoned, then such facilities may be purged with air. If the facilities are purged with air, then precautions must be taken to determine that a combustible mixture is not present after purging. (See para. 841.275.)

(99) 851.9 Decommissioning of Transmission Facilities

A00

Operators planning the decommissioning (temporary disconnect) of transmission facilities shall develop procedures for the decommissioning of facilities from service. The procedures shall include the following.

(a) Facilities to be decommissioned shall be isolated and sealed from all sources and supplies of gas such as other pipelines, mains, crossover piping, meter stations, control lines, and other appurtenances.

(b) Purge facilities to be commissioned with an inert

material and effectively seal the ends. For facilities where purging is not necessary and where a need to restore to service exists, a small amount of gas can remain in the facility provided the gas amount poses no potential hazard, and contains no corrosive contaminants exceeding pipeline quality standards such as water, carbon dioxide, and sulfides.

(c) After the facilities have been decommissioned, the maintenance procedures shall continue to be applied as if the facility were still in service.

(d) The cathodic protection shall be maintained with the periodic inspections and record keeping to continue as if the facility were still in service.

(e) For stations where blanket gas remains, the Emergency Shut Down (ESD) system shall remain in service. Some modification to the ESD system may be required to allow for a low pressure ESD. The hazardous gas and fire detectors should remain in service to blow the units and piping down, if necessary.

851.10 Recommissioning of Transmission Facilities A

Operators planning to recommission (reactivate) transmission facilities temporarily removed from service shall develop written procedures for recommissioning facilities to service. The procedures shall include the following.

(a) Before a facility is recommissioned, all maintenance and cathodic protection records shall be reviewed to ensure that the condition and integrity of the facility has been maintained during the decommissioned period.

(b) Facilities to be recommissioned that have been decommissioned for an extended period of time shall be repressured incrementally.

(c) A leak survey shall be performed after the facility has been recommissioned. Any defects or leaks discovered shall be repaired before the facility is back in full operation.

851.11 Repositioning a Pipeline in Service A

When repositioning a pipeline in service, the following are some of the factors that shall be considered:

- (a) deflection
- (b) diameter, wall thickness, and grade of pipe
- (c) pipeline pressure
- (d) type of girth welds
- (e) test and operating history
- (f) presence of defects
- (g) existing curvature
- (h) bends
- (i) valves and fittings

(j) terrain and soil conditions

(k) personnel safety considerations

(l) additional stresses caused by repositioning of the pipeline

852 DISTRIBUTION PIPING MAINTENANCE

852.1 Patrolling

Distribution mains shall be patrolled in areas where necessary to observe factors that may affect safe operation. The patrolling shall be considered in areas of construction activity, physical deterioration of exposed piping and supports, or any natural causes, which could result in damage to the pipe. The frequency of the patrolling shall be determined by the severity of the conditions that could cause failure or leakage and the subsequent hazards to public safety.

852.2 Leakage Surveys

Each operating company having a gas distribution system shall set up in its operating and maintenance plan a provision for making periodic leakage surveys on the system.

852.21 The types of surveys selected shall be effective for determining if potentially hazardous leakage exists. The following are some procedures that may be employed:

- (a) surface gas detection surveys
- (b) subsurface gas detector survey (including bar hole surveys)
- (c) vegetation surveys
- (d) pressure drop tests
- (e) bubble leakage tests
- (f) ultrasonic leakage tests

A detailed description of the various surveys and leakage detection procedures is shown in Appendix M.

852.22 The extent and frequency of leakage surveys shall be determined by the character of the general service area, building concentrations, piping age, system condition, operating pressure, and any other known condition (such as surface faulting, subsidence, flooding, or an increase in operating pressure) that has significant potential to either initiate a leak or to cause leaking gas to migrate to an area where it could result in a hazardous condition. Special one-time surveys should be considered following exposure of the gas distribution system to unusual stresses (such as those resulting from

earthquakes or blasting). The leakage survey frequencies shall be based on operating experience, sound judgment, and a knowledge of the system. Once established, frequencies shall be reviewed periodically to affirm that they are still appropriate. The frequencies of the leakage survey shall at least meet the following.

(a) Distribution systems in a principal business district should be surveyed at least annually. Such surveys shall be conducted using a gas detector and shall include tests of the atmosphere that will indicate the presence of gas in utility manholes, at cracks in the pavement and sidewalks, and at other locations that provide opportunities for finding gas leaks.

(b) The underground distribution system outside the areas covered by (a) above should be surveyed as frequently as experience indicates necessary, but not less than once every 5 years.

852.3 Leakage Investigation and Action

852.31 Leakage Classification and Repair. Leaks located by surveys and/or investigation should be evaluated, classified, and controlled in accordance with the criteria set forth in para. M5 of Appendix M.

Prior to taking any repair action, leaks should be pinpointed but only after it has been established that an immediate hazard does not exist or has been controlled by such emergency actions as evacuation, blocking an area off, rerouting traffic, eliminating sources of ignition, ventilating, or stopping the flow of gas. The pinpointing guidelines provided in para. M6 of Appendix M should be followed.

852.32 Investigation of Reports From Outside Sources. Any notification from an outside source (such as police or fire department, other utility, contractor, customer, or general public) reporting a leak, explosion, or fire, which may involve gas pipelines or other gas facilities, shall be investigated promptly. If the investigation reveals a leak, the leak should be classified and action should be taken in accordance with the criteria in para. M5 of Appendix M.

852.33 Odor or Indications From Foreign Sources. When potentially hazardous leak indications (such as natural, sewer, or marsh gas or gasoline vapors) are found to originate from a foreign source or facility or customer-owned piping, they shall be reported to the operator of the facility and, where appropriate, to the police department, fire department, or other governmental agency. When the company's pipeline is connected to a foreign facility (such as the customer's piping), necessary action, such as disconnecting or shutting off

the flow of gas to the facility, shall be taken to eliminate the potential hazard.

852.34 Followup Inspections. While the excavation is open, the adequacy of leak repairs shall be checked by using acceptable methods. The perimeter of the leak area shall be checked with a gas detector. In the case of a Grade 1 leak repair as defined in Appendix M, where there is residual gas in the ground, a followup inspection should be made as soon as practicable after allowing the soil to vent to the atmosphere and stabilize, but in no case later than 1 month following the repair. In the case of other leak repairs, the need for a followup inspection should be determined by qualified personnel.

852.4 Requirements for Abandoning, Disconnecting, and Reinstating Distribution Facilities

852.41 Abandoning of Distribution Facilities. Each operating company shall have a plan for abandoning inactive facilities, such as service lines, mains, control lines, equipment, and appurtenances for which there is no planned use.

The plan shall also include the following provisions:

(a) If the facilities are abandoned in place, they shall be physically disconnected from the piping system. The open ends of all abandoned facilities shall be capped, plugged, or otherwise effectively sealed. The need for purging the abandoned facility to prevent the development of a potential combustion hazard shall be considered and appropriate measures shall be taken. Abandonment shall not be completed until it has been determined that the volume of gas or liquid hydrocarbons contained within the abandoned section poses no potential hazard. Air or inert gas may be used for purging, or the facility may be filled with water or other inert material. (See para. 841.275.) If air is used for purging, the operating company shall determine that a combustible mixture is not present after purging. Consideration shall be given to any effects the abandonment may have on an active cathodic protection system, and appropriate action shall be taken.

(b) In cases where a main and the service lines connected to it are abandoned, insofar as service lines are concerned, only the customer's end of such service lines need to be sealed as stipulated above.

(c) Service lines abandoned from the active mains should be disconnected as close to the main as practicable.

(d) All valves left in the abandoned segment should be closed. If the segment is long and there are few line valves, consideration should be given to plugging the segment at intervals.

(e) All above-grade valves, risers, and vault and valve box covers shall be removed. Vault and valve box voids shall be filled with suitable compacted backfill material.

852.42 Temporarily Disconnected Service. Whenever service to a customer is temporarily discontinued, one of the following shall be complied with:

(a) The valve that is closed to prevent the flow of gas to the customer shall be provided with a locking device or other means designed to prevent the opening of the valve by persons other than those authorized by the operating company.

(b) A mechanical device or fitting that will prevent the flow of gas shall be installed in the service line or in the meter assembly.

(c) The customer's piping shall be physically disconnected from the gas supply and the open pipe ends shall be sealed.

852.43 Test Requirements for Reinstating Abandoned Facilities and Temporarily Disconnected Service Lines. Facilities previously abandoned shall be tested in the same manner as new facilities before being reinstated.

Service lines previously abandoned shall be tested in the same manner as new service lines before being reinstated.

Service lines temporarily disconnected because of main renewals or other planned work shall be tested from the point of disconnection to the service line valve in the same manner as new service lines before reconnecting, except

(a) when provisions to maintain continuous service are made, such as by installation of a bypass, any portion of the original service line used to maintain continuous service need not be tested; or

(b) when the service line has been designed, installed, tested, and maintained in accordance with the requirements of this Code.

852.5 Plastic Pipe Maintenance

852.51 Pinching and Reopening of Thermoplastic Pipe and Tubing for Pressure Control

(a) Before thermoplastic pipe and tubing is pinched and reopened, it is required that investigations and tests be made to determine that the particular type, grade, size, and wall thickness of pipe or tubing of the same

manufacture can be pinched and reopened without causing failure under the conditions that will prevail at the time of the pinching and reopening.

(b) After compliance with (a) above, whenever thermoplastic pipe or tubing is pinched and reopened, it is required that:

(1) the work be done with equipment and procedures that have been established and proven by test to be capable of performing the operation safely and effectively

(2) the pinched and reopened area of the pipe or tubing be reinforced in accordance with the appropriate provisions of para. 852.52, unless it has been determined by investigation and test that pinching and reopening does not significantly affect the long-term properties of the pipe or tubing.

852.52 Repair of Plastic Pipe or Tubing. If at any time an injurious defect, groove, gouge, or dent is found in plastic pipe or tubing, the damaged or defective section shall be replaced unless satisfactory repairs are made.

The damaged section can be cut out and replaced in accordance with applicable provisions of para. 842.4, Installation of Plastic Piping. The replacement pipe or tubing shall be 100 percent visually inspected inside and out. There shall be no visible defects on the inside or outside of the replacement pipe or tubing. The replacement pipe or tubing shall be leak tested at available system pressure.

Repairs shall be made in accordance with qualified procedures that have been established and proven by test and in accordance with the following:

(a) The recommendations of the plastic manufacturer shall be taken into consideration when determining the type of repair to be made. Special consideration shall be given to the extent of fiber damage in the case of thermosetting plastic pipe.

(b) If a patch or full encirclement sleeve is used, it shall extend at least $\frac{1}{2}$ in. beyond the damaged area.

(c) If a full encirclement split sleeve is used, the joining line between the halves of the sleeve shall be as far as possible from the defect, but in no case closer than $\frac{1}{2}$ in. Suitable precautions shall be taken to ensure a proper fit at the longitudinal seam.

(d) The patch or sleeve material shall be the same type and grade as the pipe or tubing being repaired. Wall thickness of the patch or sleeve shall be at least equal to that of the pipe or tubing.

(e) The method of attachment of the patch or sleeve shall be compatible with the material and shall conform to the applicable provisions of para. 842.392. Precau-

tions shall be taken to ensure a proper fit and a complete bond between the patch or sleeve and the pipe being repaired. The patch or sleeve shall be clamped or held in place by other suitable means during the setting or curing of the bonding material or during the hardening of a heat-fusion bond. Excess solvent cement shall be removed from the edges of the patch or sleeve.

ภาคผนวก ข.30

ใบอนุญาตการทำงาน (Work Permit)

ใบอนุญาตทำงาน (GENERAL PERMIT TO WORK)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท (Prepared by company's requestor)

วันที่ (วันเดือนปี) (Date)	12 Mar 2025	Work Order #: WK250303.0336	ใบอนุญาตเลขที่ (PTW No.): 250312-01
ผู้ขออนุญาต (Request by)	Phitsana	รหัสอุปกรณ์ (KKS Code):	0120-03LAC11AP001
สถานที่ปฏิบัติงาน (Location)	BOP pump	รายการอุปกรณ์ (Equipment Name):	PUMP
ชนิดของงาน (Type of job)		<input checked="" type="checkbox"/> งานที่ไม่ต้องมีการล็อกและติดป้าย (Not require Lock out Tag out) <input type="checkbox"/> งานที่ต้องมีการล็อกและติดป้าย (Require Lock out Tag out) <input type="checkbox"/> ต้องมีการขออนุญาตทำงานอันตราย (Hazardous work permit require)	
<input checked="" type="checkbox"/> PM <input type="checkbox"/> IM (Require P&ID) <input type="checkbox"/> CM <input type="checkbox"/> Outage Maintenance			
แผนกผู้ขออนุญาต (Department of Work request):			
<input type="checkbox"/> Operation <input type="checkbox"/> Electrical <input checked="" type="checkbox"/> Mechanical <input type="checkbox"/> Control and Instrument <input type="checkbox"/> Safety & Environment <input type="checkbox"/> Administration			

รายละเอียดของงาน (Nature of Work):

BPAT3: PM work-2 Month-Vibration check for HP Feed water, LP Feed water, Condensate extraction, Condenser vacuum, Main cooling water, Auxiliary cooling water, Closed cycle cooling water, Cooling tower fan

ขออนุญาต โดย: (ผู้ขออนุญาต) Request by: (Requestor)		วันที่ (Date)	12 Mar 2025	เวลา (Time)	09:00
ตรวจสอบโดย: (พนักงานเดินเครื่อง) Reviewed by: (Plant Operator)		วันที่ (Date)	12 Mar 2025	เวลา (Time)	09:00
ผู้อนุญาต: (หัวหน้ากะ) Authorized by: (Shift Leader)		วันที่ (Date)	12 Mar 2025	เวลา (Time)	09:00

การต่อใบอนุญาต, วันต่อวัน (WORK PERMIT EXTENSION RECORD) (day by day)

วันที่ (Date)	รายละเอียดการขอต่อใบอนุญาต (Extension Request Description)	Extended Work Open				Extended Work Close			
		ผู้ขออนุญาต (Requestor)	พนักงานเดินเครื่อง (Plant Opt.)	หัวหน้ากะ (Shift Leader)	เวลา (Time)	ผู้ขออนุญาต (Requestor)	พนักงานเดินเครื่อง (Plant Opt.)	หัวหน้ากะ (Shift Leader)	เวลา (Time)
	Use for close the first day of permit								

การขอปิดการทำงานและปลดการล็อกและติดป้าย (WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE)

ผู้ขออนุญาตตรวจสอบสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมและแก้ไข (have checked the equipment and concluded that)

☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

ตรวจสอบและรายงานโดย:		วันที่	12 Mar 2025	เวลา	16:04	Work Completed	
Verified and reported by: (Requestor)		(Date)		(Time)			
ปลดอุปกรณ์ติดออกพลังงาน โดย		วันที่		เวลา			
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		(Date)		(Time)			
ตรวจสอบโดย:		วันที่	12 Mar 2025	เวลา	16:04		
Checked by: (Plant Operator)		(Date)		(Time)			
ปิดใบอนุญาต โดย:		วันที่	12 Mar 2025	เวลา	16:04	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		(Date)		(Time)			

Note: WHITE FOR CCR BLUE FOR CONTRACTOR PINK FOR REQUESTOR

เล่มที่ (Book No): xxx

ใบขออนุญาตทำงาน (GENERAL PERMIT TO WORK)

กรอกข้อความในใบขออนุญาตโดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท (Prepared by company's requestor)

วันที่ (วันเดือนปี) (Date)	10 Apr 2025	Work Order #: WK250401.0320	ใบขออนุญาต (PTW No.): 250410-004
ผู้ขออนุญาต (Request by)	phitsanu	รหัสอุปกรณ์ (KKS Code):	0120-03LAC11AP001
สถานที่ปฏิบัติงาน (Location)	HRSG 31,32	ชื่ออุปกรณ์ (Equipment Name):	PUMP
ชนิดของงาน (Type of job)	<div><input checked="" type="checkbox"/> งานที่ไม่ต้องมีการล็อกและติดป้าย (Not require Lock out Tag out)</div> <div><input type="checkbox"/> งานที่ต้องมีการล็อกและติดป้าย (Require Lock out Tag out)</div> <div><input type="checkbox"/> ต้องการขออนุญาตทำงานอันตราย (Hazardous work permit require)</div>		
<div><input checked="" type="checkbox"/> PM <input type="checkbox"/> IM (Require P&ID) <input type="checkbox"/> CM <input type="checkbox"/> Outage Maintenance</div>			

แผนกผู้ขออนุญาต (Department of Work request):

☐ Operation ☐ Electrical ☒ Mechanical ☐ Control and Instrument ☐ Safety & Environment ☐ Administration

รายละเอียดของงาน (Nature of Work):

HPAT-3-1 Month - PM for Vibration check LP Boiler Feedwater Pump 1,2,3 and HP Boiler Feedwater Pump 1,2,3 and Re-grease, clean equipment, and condition check, LP Boiler Feedwater Pump 2, HP Boiler Feedwater Pump 2

ขออนุญาตโดย: (ผู้ขออนุญาต) Request by: (Requestor)		วันที่ (Date)	10/04/25	เวลา (Time)	09:00
ตรวจสอบโดย: (พนักงานเดินเครื่อง) Reviewed by: (Plant Operator)		วันที่ (Date)	10/04/25	เวลา (Time)	10:12
ผู้อนุญาต: (หัวหน้ากะ) Authorized by: (Shift Leader)		วันที่ (Date)	10/04/25	เวลา (Time)	10:12

การต่อใบอนุญาต, วันต่อวัน (WORK PERMIT EXTENSION RECORD) (day by day)

วันที่ (Date)	รายละเอียดการขอต่อใบอนุญาต (Extension Request Description)	Extended Work Open				Extended Work Close			
		ผู้ขออนุญาต (Requestor)	พนักงานเดินเครื่อง (Plant Opt.)	หัวหน้ากะ (Shift Leader)	เวลา (Time)	ผู้ขออนุญาต (Requestor)	พนักงานเดินเครื่อง (Plant Opt.)	หัวหน้ากะ (Shift Leader)	เวลา (Time)
	Use for close the first day of permit								

การขอปิดการทำงานและปลดการล็อกและติดป้าย (WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE)

ผู้ขออนุญาตรับทราบสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข (have checked the equipment and concluded that)

☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

ตรวจสอบและรายงานโดย: Verified and reported by: (Requestor)		วันที่ (Date)	10/04/25	เวลา (Time)	10:41	Work Completed	
ปลดอุปกรณ์ติดแยกพลังงาน โดย Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		วันที่ (Date)		เวลา (Time)			
ตรวจสอบโดย: Checked by: (Plant Operator)		วันที่ (Date)	10/04/25	เวลา (Time)	11:42		
ปิดใบอนุญาต โดย: Work Permit Closed by: (Shift Leader)		วันที่ (Date)	10/04/25	เวลา (Time)	11:42	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No

เล่มที่ (Book No): **xxx**

ใบขออนุญาตทำงาน (GENERAL PERMIT TO WORK)

กรอกข้อความในใบขออนุญาตโดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท (Prepared by company's requestor)

วันที่ (วันเดือนปี) (Date)	12 May 2025	Work Order #: WK250506.0210	ใบอนุญาตเลขที่ (PTW No.): 250512-001
ผู้ขออนุญาต (Request by)	Phongdanas Phumree	รหัสอุปกรณ์ (KKS Code):	0120-20PAC10A1001
สถานที่ปฏิบัติงาน (Location)	Cooling Tower	รายการอุปกรณ์ (Equipment Name):	CT Fan & Gear box Cell01
ชนิดของงาน (Type of job)	<div><input checked="" type="checkbox"/> PM <input type="checkbox"/> IM (Require P&ID) <input type="checkbox"/> CM <input type="checkbox"/> Outage Maintenance</div> <div><input type="checkbox"/> งานที่ไม่ต้องมี การล็อกและติดพัสการ์ดงาน (Not require Lock out Tag out)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> งานที่ต้องมี การล็อกและติดพัสการ์ดงาน (Require Lock out Tag out)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ต้องมีการขออนุญาตทำงานอันตราย (Hazardous work permit require)</div>		

แผนกผู้ขออนุญาต (Department of Work request):

☐ Operation ☐ Electrical ☒ Mechanical ☐ Control and Instrument ☐ Safety & Environment ☐ Administration

รายละเอียดของงาน (Nature of Work):

PM for lube oil change & fan blade No.1 measurement and inside inspection of CT Gearbox No.1, BPAT3

ขออนุญาต โดย: (ผู้ขออนุญาต) Request by: (Requestor)		วันที่ (Date)	12 May 2025	เวลา (Time)	08.30
ตรวจสอบโดย: (พนักงานเดินเครื่อง) Reviewed by: (Plant Operator)		วันที่ (Date)	12 May 2025	เวลา (Time)	08.30
ผู้อนุญาต: (หัวหน้ากะ) Authorized by: (Shift Leader)		วันที่ (Date)	12 May 2025	เวลา (Time)	08.30

การต่อใบอนุญาต, วันต่อวัน (WORK PERMIT EXTENSION RECORD) (day by day)

วันที่ (Date)	รายละเอียดการขอต่อใบอนุญาต (Extension Request Description)	Extended Work Open				Extended Work Close			
		ผู้ขออนุญาต (Requestor)	พนักงานเดินเครื่อง (Plant Opt.)	หัวหน้ากะ (Shift Leader)	เวลา (Time)	ผู้ขออนุญาต (Requestor)	พนักงานเดินเครื่อง (Plant Opt.)	หัวหน้ากะ (Shift Leader)	เวลา (Time)
	Use for close the first day of permit								

การขอปิดการทำงานและปลดการล็อกและติดพัสการ์ดงาน (WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE)

ผู้ขออนุญาตลงนามสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข (have checked the equipment and concluded that)

☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

ตรวจสอบและรายงานโดย: Verified and reported by: (Requestor)		วันที่ (Date)	12 May 2025	เวลา (Time)	15.50	Work Completed	
ปลดอุปกรณ์ติดแยกทังงาน โดย Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		วันที่ (Date)		เวลา (Time)			
ตรวจสอบโดย: Checked by: (Plant Operator)		วันที่ (Date)	12 May 2025	เวลา (Time)	15.50		
ปิดใบอนุญาต โดย: Work Permit Closed by: (Shift Leader)		วันที่ (Date)	12 May 2025	เวลา (Time)	15.50	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No

เล่มที่ (Book No): **xxx**

ใบขออนุญาตทำงาน (GENERAL PERMIT TO WORK)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท (Prepared by company's requestor)

วันที่ (วันเดือนปี) (Date)	13/06/2025	Work Order #:	ใบอนุญาตเลขที่ (PTW No.): 132062025-001
ผู้ขออนุญาต (Request by)	กานุกเท	รหัสอุปกรณ์ (KKS Code):	
สถานที่ปฏิบัติงาน (Location)	GT31,32	รายการอุปกรณ์ (Equipment)	
ชนิดของงาน (Type of job)	<input checked="" type="checkbox"/> งานที่ไม่ต้องมีการล็อกและติดป้าย (Not require Lock out Tag out) <input type="checkbox"/> งานที่ต้องมีการล็อกและติดป้าย (Require Lock out Tag out) <input type="checkbox"/> ต้องมีการขออนุญาตทำงานอันตราย (Hazardous work permit require)		
<input checked="" type="checkbox"/> PM <input type="checkbox"/> IM (Require P&ID) <input type="checkbox"/> CM <input type="checkbox"/> Outage Maintenance			

แผนกขออนุญาต (Department of Work request):

☐ Operation
 ☐ Electrical
 ☐ Mechanical
 ☒ Control and Instrument
 ☐ Safety & Environment
 ☐ Administration

รายละเอียดของงาน (Nature of Work):

PM inspection temperature measurement hot air leak at GT31,32

ขออนุญาต โดย: (ผู้ขออนุญาต) Request by: (Requestor)	กานุกเท	วันที่ (Date)	13.06.2025	เวลา (Time)	08.30
ตรวจสอบ โดย: (พนักงานเดินเครื่อง) Reviewed by: (Plant Operator)		วันที่ (Date)	13.06.2025	เวลา (Time)	9.30
ผู้อนุญาต: (หัวหน้ากะ) Authorized by: (Shift Leader)		วันที่ (Date)	13.06.2025	เวลา (Time)	9.30

การต่อใบอนุญาต, วันต่อวัน (WORK PERMIT EXTENSION RECORD) (day by day)

วันที่ (Date)	รายละเอียดการขอต่อใบอนุญาต (Extension Request Description)	Extended Work Open				Extended Work Close			
		ผู้ขออนุญาต (Requestor)	พนักงานเดินเครื่อง (Plant Opt.)	หัวหน้ากะ (Shift Leader)	เวลา (Time)	ผู้ขออนุญาต (Requestor)	พนักงานเดินเครื่อง (Plant Opt.)	หัวหน้ากะ (Shift Leader)	เวลา (Time)
	Use for close the first day of permit								

การขอปิดการทำงานและปลดการล็อกและติดป้าย (WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE)

ผู้ขออนุญาตยืนยันสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข (Have checked the equipment and concluded that)

☒ พร้อมใช้งาน
 ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

ตรวจสอบและรายงานโดย: Verified and reported by: (Requestor)	กานุกเท	วันที่ (Date)	13.06/2025	เวลา (Time)	16.30	Work Completed
ปลดอุปกรณ์ติดออกปฏิบัติงาน โดย Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		วันที่ (Date)		เวลา (Time)		
ตรวจสอบโดย: Checked by: (Plant Operator)		วันที่ (Date)	13.06/2025	เวลา (Time)	16.30	
ปิดใบอนุญาต โดย: Work Permit Closed by: (Shift Leader)		วันที่ (Date)	13.06/2025	เวลา (Time)	16.30	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

ภาคผนวก ข.31

แผนปฏิบัติการบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุม และวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			ML2
Work Order No.:	121005957	Date:	14 Feb 2025	
Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3	Region:	ปท.11-2	
Work Permit:	25-HT-121974	Unit:	psig	
Valve Size:	4" #600, RFXRF			

***Pressure Regulator Test: Max. Error ± 2 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421A	455.0000	455.1000	0.0220	-	-	Single Regulator	468.0000	Pass	Pass	มี : ปกติ
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421B	435.0000	435.1000	0.0230	-	-	Single Regulator	454.6000	Pass	Pass	มี : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Shut off Valve Test: Max. Error ± 1 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date

***Pressure Relief Valve Test: Max. Error [± 2 psig @ Pr. ≤ 70 psig] and [$\pm 3\%$ @ Pr. > 70 psig]**


Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date

Note

Representative Signature			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :			22 Feb 2025
Approved :			04 Mar 2025

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			ML2
Work Order No.:	121005957	Date:	14 Feb 2025	
Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3	Region:	ปท.11-2	
Work Permit:	25-HT-121974	Unit:	psig	
Valve Size:	4" #600, RFXRF			

***Pressure Regulator Test: Max. Error ± 2 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421A	455.0000	455.1000	0.0220	-	-	Single Regulator	468.0000	Pass	Pass	มี : ปกติ
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421B	435.0000	435.1000	0.0230	-	-	Single Regulator	454.6000	Pass	Pass	มี : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Shut off Valve Test: Max. Error ± 1 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date

***Pressure Relief Valve Test: Max. Error [± 2 psig @ Pr. ≤ 70 psig] and [$\pm 3\%$ @ Pr. > 70 psig]**


Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date

Note

Representative Signature			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :			22 Feb 2025
Approved :			04 Mar 2025

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121005957	Division/Region:	ปท.11-2
Work Permit:	24-HT-104322	Customer Type:	SPP
Manufacturer:	YOKOGAWA	Site/Customer:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3
Model:	EJX630A	F/C Tag.No.:	6706-PT -0418A
Serial No.:	90Y411852	Tag. No.:	TSO-BPAT3 -6706-PT -0418A
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 80.0000	Date of Calibration:	14 Feb 2025
Receiver:	RTU	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="radio"/> barg <input type="radio"/> psig <input type="radio"/> MBar

Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.0750 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0300 % of Full Scale)	
%	barg	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale
0%	0.0000	0.0060	0.0075	-	-
25%	20.0000	20.0060	0.0075	-	-
50%	40.0000	40.0020	0.0025	-	-
75%	60.0000	60.0020	0.0025	-	-
100%	80.0000	80.0010	0.0013	-	-
75%	60.0000	60.0000	0.0000	-	-
50%	40.0000	40.0050	0.0063	-	-
25%	20.0000	20.0030	0.0038	-	-
0%	0.0000	0.0060	0.0075	-	-


Calibration Result: Pass
 Comment:

Test Equipment

Equipment Name:	TSO-TEQ112 -6700-DPG-001		
Manufacturer:	Additel	Model:	ADT681-02-GP2K-PSI-N
SerialNo:	211H16190018	Calibration Date:	23 Aug 2024 - 23 Aug 2025

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT		14 Feb 2025
Approved		04 Mar 2025

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121005957	Division/Region:	ปท.11-2
Work Permit:	24-HT-104322	Customer Type:	SPP
Manufacturer:	YOKOGAWA	Site/Customer:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3
Model:	EJX630A	F/C Tag.No.:	6706-PT -0418B
Serial No.:	90Y411853	Tag. No.:	TSO-BPAT3 -6706-PT -0418B
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 80.0000	Date of Calibration:	14 Feb 2025
Receiver:	RTU	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="radio"/> barg <input type="radio"/> psig <input type="radio"/> MBar

Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.0750 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0300 % of Full Scale)	
%	barg	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale
0%	0.0000	0.0050	0.0063	-	-
25%	20.0000	20.0020	0.0025	-	-
50%	40.0000	40.0010	0.0012	-	-
75%	60.0000	60.0010	0.0012	-	-
100%	80.0000	79.9980	-0.0025	-	-
75%	60.0000	59.9950	-0.0063	-	-
50%	40.0000	39.9960	-0.0050	-	-
25%	20.0000	19.9990	-0.0013	-	-
0%	0.0000	0.0040	0.0050	-	-


Calibration Result: Pass
 Comment:

Test Equipment

Equipment Name:	TSO-TEQ112 -6700-DPG-001		
Manufacturer:	Additel	Model:	ADT681-02-GP2K-PSI-N
SerialNo:	211H16190018	Calibration Date:	23 Aug 2024 - 23 Aug 2025

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT		14 Feb 2025
Approved		04 Mar 2025

	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121005957	Division/Region:	ปท.11-2
Work Permit:	25-HT-121974	Customer Type:	SPP
Manufacturer:	Yokogawa	Site/Customer:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3
Model:	YTA710-JA1A2D/C3/X2	F/C Tag.No.:	6706-TT -0418A
Serial No.:	90Y502843	Tag. No.:	TSO-BPAT3 -6706-TT -0418A
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	14 Feb 2025
Receiver:	RTU	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus °C °F

Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0500 % of Full Scale)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale
0%	100.0000	0.0000	0.0130	0.0260	-	-
25%	104.8770	12.5000	12.5110	0.0220	-	-
50%	109.7350	25.0000	25.0050	0.0100	-	-
75%	114.5750	37.5000	37.5120	0.0240	-	-
100%	119.3970	50.0000	50.0040	0.0080	-	-

Calibration Result: Pass

Comment:

One Point Check (Full Loop Test with RTD)		
Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
28.4240	28.4000	-0.0240

Calibration Result: Pass

Turbine Index: 0.0000

Comment:

Test Equipment Decade Box


Equipment Name:	TSO-TEQ112 -6700-DRB-002		
Manufacturer:	Yokogawa	Model:	279301
SerialNo:	47VX0038	Calibration Date:	13 Sep 2024 - 13 Sep 2025

Test Equipment Standard Thermometer


Equipment Name:	TSO-TEQ112 -6700-DTM-002		
Manufacturer:	Fluke	Model:	1523
Serial No:	3413285	Calibration Date:	16 Oct 2024 - 16 Oct 2025

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT			14 Feb 2025
Approved			04 Mar 2025

	Work Order : 121005957	ส่วน : ปท.11-2
	Tag No : TSO-BPAT3	สถานที่ : B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3
	ผู้ปฏิบัติงาน : POOL Technician Equipment Area 11-2	วันที่ : 14 Feb 2025



	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121005957	Division/Region:	ปท.11-2
Work Permit:	25-HT-121974	Customer Type:	SPP
Manufacturer:	Yokogawa	Site/Customer:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3
Model:	YTA710-JA1A2D/C3/X2	F/C Tag.No.:	6706-TT -0418B
Serial No.:	90Y502844	Tag. No.:	TSO-BPAT3 -6706-TT -0418B
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	14 Feb 2025
Receiver:	RTU	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F

Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0500 % of Full Scale)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale
0%	100.0000	0.0000	0.0280	0.0560	-	-
25%	104.8770	12.5000	12.5270	0.0540	-	-
50%	109.7350	25.0000	25.0140	0.0280	-	-
75%	114.5750	37.5000	37.5170	0.0340	-	-
100%	119.3970	50.0000	49.9970	-0.0060	-	-

Calibration Result: Pass

Comment:

One Point Check (Full Loop Test with RTD)		
Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
28.1330	28.1000	-0.0330

Calibration Result: Pass

Turbine Index: 0.0000

Comment:

Test Equipment Decade Box

Equipment Name:	TSO-TEQ112 -6700-DRB-002		
Manufacturer:	Yokogawa	Model:	279301
SerialNo:	47VX0038	Calibration Date:	13 Sep 2024 - 13 Sep 2025

Test Equipment Standard Thermometer


Equipment Name:	TSO-TEQ112 -6700-DTM-002		
Manufacturer:	Fluke	Model:	1523
Serial No:	3413285	Calibration Date:	16 Oct 2024 - 16 Oct 2025


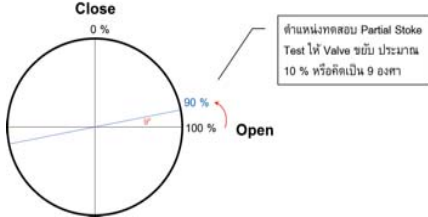
Representative Signature


	Name-Surname	Signature	Date
PTT			14 Feb 2025
Approved			04 Mar 2025


	Work Order : 121005957	ส่วน : ปท.11-2
	Tag No : TSO-BPAT3	สถานที่ : B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3
	ผู้ปฏิบัติงาน : POOL Technician Equipment Area 11-2	วันที่ : 14 Feb 2025




	Hydraulic Operate Valve (HOV)				ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121028385		Date of Calibration:		21 May 2024
Work Permit:	25-HT-130286		Customer Type:		SPP
Site/Customer:	TSO-BPAT3		Division/Region:		ปท.11-2
Tag No.:	TSO-BPAT3 -6706-HOV-0406		Manufacturer:		"DVG AUTOMATION "
Model:	BOY-20S-95		S/N:		P21C1412003001
Valve Size (Ince):	8"				
2.1 Manual Operate (Local)	<input type="checkbox"/> N/A	เวลาหมุน (s) ปัจจุบัน	เวลาหมุน (s) ครั้งก่อน	Condition Normal Abnormal	Comment
- Open to Close		6.96	7.02	(<input checked="" type="checkbox"/>) (<input type="checkbox"/>)	
- Close to Open		8.06	7.02	(<input checked="" type="checkbox"/>) (<input type="checkbox"/>)	
Comment :					
*หมายเหตุ					
- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4					
- เริ่มจับเวลาตั้งแต่กด Pneumatic manual operate ถึงตอน Valve เคลื่อนที่จนสุด					
- เกณฑ์ปกติ เวลาหมุนปัจจุบันไม่เกิน 50 วินาทีและ/หรือไม่เกิน 2 เท่าของครั้งก่อน หากค่าเกินให้ตรวจสอบระบบ Pneumatic Hydraulic					
2.2 Remote Operate	<input type="checkbox"/> N/A	เวลาหมุน (s) ปัจจุบัน	เวลาหมุน (s) ครั้งก่อน	Condition Normal Abnormal	Comment
- Open to Close (1)		14	13	(<input checked="" type="checkbox"/>) (<input type="checkbox"/>)	
- Close to Open (1)		14	12	(<input checked="" type="checkbox"/>) (<input type="checkbox"/>)	
- Open to Close (2)		13	14	(<input checked="" type="checkbox"/>) (<input type="checkbox"/>)	
- Close to Open (2)		14	15	(<input checked="" type="checkbox"/>) (<input type="checkbox"/>)	
Comment :					
*หมายเหตุ					
- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4					
- เริ่มจับเวลาตั้งแต่ Gas Control สั่ง Command จาก SCADA จนถึง SCADA แสดงสถานะ Valve เคลื่อนที่จนสุด					
- เกณฑ์ปกติ สั่ง Command จาก SCADA แล้วจะต้อง Action หรือ หาก Dry Test อุปกรณ์ Solenoid Valve ทำงาน					
Representative Signature					
	Name-Surname	Signature		Date	
PTT :				31 May 2025	
Approved :				02 Jun 2025	


	Hydraulic Operate Valve (HOV)				ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121028385		Date of Calibration:		21 May 2024
Work Permit:	25-HT-130286		Customer Type:		SPP
Site/Customer:	TSO-BPAT3		Division/Region:		ปท.11-2
Tag No.:	TSO-BPAT3 -6706-HOV-0406		Manufacturer:		"DVG AUTOMATION "
Model:	BOY-20S-95		S/N:		P21C1412003001
Valve Size (Ince):	8"				
2.3 Local Hand Pump	จำนวน Stroke (ครั้ง)	Condition Normal Abnormal น้ำมันรั่ว ปิด ไม่มีแรงดัน อื่นๆ			
- Open to Close <input type="checkbox"/> N/A	10	(<input checked="" type="checkbox"/>) (<input type="checkbox"/>)	(<input type="checkbox"/>) (<input type="checkbox"/>)	(<input type="checkbox"/>) (<input type="checkbox"/>)	102 ปิดสุด
- Close to Open <input type="checkbox"/> N/A	10	(<input checked="" type="checkbox"/>) (<input type="checkbox"/>)	(<input type="checkbox"/>) (<input type="checkbox"/>)	(<input type="checkbox"/>) (<input type="checkbox"/>)	100 เปิดสุด
Comment :					
*หมายเหตุ					
- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4					
- Open to Close ให้ดำเนินการปิดวาล์ว 10%					
- Close to Open ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%					
- จำนวน Stroke (ครั้ง) ให้ระบุที่ 10% ไม่ใช่ ปิด-เปิด สุด					
<div>Valve Position</div> <div></div>					
2.4 Valve Status : ตรวจสอบสถานะวาล์วจาก RTU / SCADA / DCS / HMI เทียบกับ Indicator ที่หัววาล์ว					
- Limit Switch and Valve Status Open (<input checked="" type="checkbox"/>) Normal (<input type="checkbox"/>) Abnormal AdjJust :					
- Limit Switch and Valve Status Close (<input checked="" type="checkbox"/>) Normal (<input type="checkbox"/>) Abnormal AdjJust :					
3. Pressure Alarm Switch Test	Set Point	As-found	Reset Pressure	As-left	Reset Pressure
<input type="checkbox"/> N/A					
Pressure Switch Low (Psig)	360.00	359.80	398.20		
Comment :					
Normal Case +- 3%					
Representative Signature					
	Name-Surname	Signature		Date	
PTT :				31 May 2025	
Approved :				02 Jun 2025	

	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121028385	Date of Calibration:	21 May 2024
Work Permit:	25-HT-130286	Customer Type:	SPP
Site/Customer:	TSO-BPAT3	Division/Region:	ปท.11-2
Tag No.:	TSO-BPAT3 -6706-HOV-0406	Manufacturer:	"DVG AUTOMATION "
Model:	BOY-20S-95	S/N:	P21C1412003001
Valve Size (Ince):	8"		
4. Line Break Control			
(<input type="radio"/>) Mechanical Line Break (<input type="radio"/>) Electronic Line Break (<input type="radio"/>) ไม่มี Line Break			
4.1 Low Pressure Shut (Psig) Normal Case + 1%			
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			(<input type="checkbox"/>) Normal (<input type="checkbox"/>) Abnormal
4.2 High Pressure Shut (Psig) Normal Case + 1%			
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			(<input type="checkbox"/>) Normal (<input type="checkbox"/>) Abnormal
4.3 Differential Pressure			
Test at Minimun Operating Pressure <input type="text"/> Psig Test Method <input type="radio"/> Rate of pressure drop <input type="radio"/> Differential Pressure			
Rate of pressure drop (psig/min) Normally Case + 5 psig/min			
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			(<input type="checkbox"/>) Normal (<input type="checkbox"/>) Abnormal
Differential Pressure (psig) Normally Case + 2 psig			
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			(<input type="checkbox"/>) Normal (<input type="checkbox"/>) Abnormal
5. ยืนยันสถานะ Valve กับ Gas Control เมื่อทดสอบแล้วเสร็จ			
Mode : (<input checked="" type="checkbox"/>) Remote (<input type="checkbox"/>) Local Valve Status: (<input checked="" type="checkbox"/>) Fully Open (<input type="checkbox"/>) Fully Close			
Representative Signature			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :			31 May 2025
Approved :			02 Jun 2025

	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2				
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body						
Work Order No.:	121028385	Date of Calibration:	21 May 2024				
Work Permit:	25-HT-130286	Customer Type:	SPP				
Site/Customer:	TSO-BPAT3	Division/Region:	ปท.11-2				
Tag No.:	TSO-BPAT3 -6706-HOV-0406	Manufacturer:	"DVG AUTOMATION "				
Model:	BOY-20S-95	S/N:	P21C1412003001				
Valve Size (Ince):	8"						
6. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID							
Valve Status หน้าที่งาน : (<input checked="" type="checkbox"/>) NO (<input type="checkbox"/>) NC							
Valve Status ในแบบ P&ID : (<input checked="" type="checkbox"/>) NO (<input type="checkbox"/>) NC (<input type="checkbox"/>) N/A							
ความถูกต้องของแบบ P&ID : (<input checked="" type="checkbox"/>) สถานะ Valve ตรงตามแบบ (<input type="checkbox"/>) สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ							
*หมายเหตุ							
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai							
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A							
- กรณี แบบไม่ถูกต้องในระบุดังที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ขัดขวาง							
No.	Equipment Type	Equipment Name	Manufacturer	Model	Serial No.	Calibration Date Start	Calibration Date End
1	Calibration Lab	TSO-TEQ112 -6700-DPG-002	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16590020	03 Dec 2024	03 Dec 2025
Remark:							
Representative Signature							
	Name-Surname	Signature	Date				
PTT :			31 May 2025				
Approved :			02 Jun 2025				

	Work Order : 121028385	ส่วน : ปท.11-2
	Tag No : TSO-BPAT3 -6706-HOV-0406	สถานที่ : TSO-BPAT3
	ผู้ปฏิบัติงาน : POOL Technician Equipment Area 11-2	วันที่ : 27 May 2025



	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	121028385	Date:	20 May 2025
Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3	Region:	ปท.11-2
Work Permit:	25-HT-130167	Unit:	psig
Valve Size:	4" #600, RFXRF		

***Pressure Regulator Test: Max. Error \pm 2 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421A	455.0000	455.6000	0.1320	-	-	Single Regulator	458.9000	Pass	Pass	ดี : ปกติ
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421B	435.0000	435.2000	0.0460	-	-	Single Regulator	439.1000	Pass	Pass	ดี : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Shut off Valve Test: Max. Error \pm 1 % of Set Point**


Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419A	575.0000	576.2000	0.2090	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420A	575.0000	574.6000	-0.0700	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419B	587.0000	582.8000	-0.7160	586.2000	-0.1360	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420B	587.0000	584.2000	-0.4770	587.4000	0.0680	Pass

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Relief Valve Test: Max. Error [\pm 2 psig @ Pr.<=70 psig] and [\pm 3% @ Pr.>70 psig]**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature		Date		
PTT :				27 May 2025		
Approved :				02 Jun 2025		

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				ML2		
Work Order No.:	121028385		Date:	20 May 2025			
Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:	ปท.11-2			
Work Permit:	25-HT-130167		Unit:	psig			
Valve Size:	4" #600, RFXRF						
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422A	515.0000	515.2000	0.0390	-	-	Pass	
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422B	515.0000	515.6000	0.1170	-	-	Pass	


Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

Note

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :			27 May 2025
Approved :			02 Jun 2025

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				ML2		
Work Order No.:	121028385		Date:	20 May 2025			
Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:	ปท.11-2			
Work Permit:	25-HT-130167		Unit:	psig			
Valve Size:	4" #600, RFXRF						

*Pressure Regulator Test: Max. Error $\pm 2\%$ of Set Point

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421A	455.0000	455.6000	0.1320	-	-	Single Regulator	458.9000	Pass	Pass	ณ : ปกติ
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421B	435.0000	435.2000	0.0460	-	-	Single Regulator	439.1000	Pass	Pass	ณ : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

*Pressure Shut off Valve Test: Max. Error $\pm 1\%$ of Set Point

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419A	575.0000	576.2000	0.2090	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420A	575.0000	574.6000	-0.0700	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419B	587.0000	582.8000	-0.7160	586.2000	-0.1360	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420B	587.0000	584.2000	-0.4770	587.4000	0.0680	Pass

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

*Pressure Relief Valve Test: Max. Error [± 2 psig @ Pr.<=70 psig] and [$\pm 3\%$ @ Pr.>70 psig]

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :			27 May 2025			
Approved :			02 Jun 2025			

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				ML2	
Work Order No.:	121028385		Date:	20 May 2025		
Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:	ปท.11-2		
Work Permit:	25-HT-130167		Unit:	psig		
Valve Size:	4" #600, RFXRF					
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422A	515.0000	515.2000	0.0390	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422B	515.0000	515.6000	0.1170	-	-	Pass


Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

Note

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :			27 May 2025
Approved :			02 Jun 2025

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				ML2	
Work Order No.:	121028385		Date:	20 May 2025		
Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:	ปท.11-2		
Work Permit:	25-HT-130167		Unit:	psig		
Valve Size:	4" #600, RFXRF					

***Pressure Regulator Test: Max. Error \pm 2 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421A	455.0000	455.6000	0.1320	-	-	Single Regulator	458.9000	Pass	Pass	ณ : ปกติ
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421B	435.0000	435.2000	0.0460	-	-	Single Regulator	439.1000	Pass	Pass	ณ : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Shut off Valve Test: Max. Error \pm 1 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419A	575.0000	576.2000	0.2090	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420A	575.0000	574.6000	-0.0700	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419B	587.0000	582.8000	-0.7160	586.2000	-0.1360	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420B	587.0000	584.2000	-0.4770	587.4000	0.0680	Pass

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Relief Valve Test: Max. Error [\pm 2 psig @ Pr.<=70 psig] and [\pm 3% @ Pr.>70 psig]**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :			27 May 2025			
Approved :			02 Jun 2025			

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						ML2		
	Work Order No.:		121028385		Date:			20 May 2025	
	Site:		B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:			ปท.11-2	
	Work Permit:		25-HT-130167		Unit:			psig	
	Valve Size:		4" #600, RFXRF						
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422A		515.0000	515.2000	0.0390	-	-	Pass		
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422B		515.0000	515.6000	0.1170	-	-	Pass		

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

Note

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :			27 May 2025
Approved :			02 Jun 2025

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						ML2		
	Work Order No.:		121028385		Date:			20 May 2025	
	Site:		B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:			ปท.11-2	
	Work Permit:		25-HT-130167		Unit:			psig	
	Valve Size:		4" #600, RFXRF						

***Pressure Regulator Test: Max. Error ± 2 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421A	455.0000	455.6000	0.1320	-	-	Single Regulator	458.9000	Pass	Pass	ณ : ปกติ
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421B	435.0000	435.2000	0.0460	-	-	Single Regulator	439.1000	Pass	Pass	ณ : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Shut off Valve Test: Max. Error ±1 % of Set Point**


Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419A	575.0000	576.2000	0.2090	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420A	575.0000	574.6000	-0.0700	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419B	587.0000	582.8000	-0.7160	586.2000	-0.1360	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420B	587.0000	584.2000	-0.4770	587.4000	0.0680	Pass

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Relief Valve Test: Max. Error [±2 psig @ Pr.<=70 psig] and [±3% @ Pr.>70 psig]**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :			27 May 2025			
Approved :			02 Jun 2025			

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						ML2			
	Work Order No.:		121028385		Date:				20 May 2025	
	Site:		B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:				ปท.11-2	
	Work Permit:		25-HT-130167		Unit:				psig	
	Valve Size:		4" #600, RFXRF							
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422A		515.0000	515.2000	0.0390	-	-	Pass			
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422B		515.0000	515.6000	0.1170	-	-	Pass			


Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

Note

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :			27 May 2025
Approved :			02 Jun 2025

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121028385	Division/Region:	11v.11-2
Work Permit:	25-HT-130167	Customer Type:	SPP
Manufacturer:	YOKOGAWA	Site/Customer:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3
Model:	EJX630A	F/C Tag.No.:	6706-PT-0407
Serial No.:	90Y411847	Tag. No.:	TSO-BPAT3 -6706-PT -0407
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 1500.0000	Date of Calibration:	20 May 2025
Receiver:	RTU	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input checked="" type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input type="checkbox"/> barg <input checked="" type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.2000 % of Span)			As Left (Accuracy : 0.2000 % of Span)		
%	psig	Current(mA) Flow	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span	Current(mA) Flow	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span
0%	0.0000	3.9970	-0.2800	-0.0187	-	-	-
25%	375.0000	7.9980	374.8100	-0.0127	-	-	-
50%	750.0000	11.9980	749.8100	-0.0127	-	-	-
75%	1125.0000	15.9970	1124.7200	-0.0187	-	-	-
100%	1500.0000	19.9970	1499.7200	-0.0187	-	-	-
75%	1125.0000	15.9980	1124.8100	-0.0127	-	-	-
50%	750.0000	11.9980	749.8100	-0.0127	-	-	-
25%	375.0000	7.9980	374.8100	-0.0127	-	-	-
0%	0.0000	3.9990	-0.0900	-0.0060	-	-	-

Calibration Result: Pass

Comment:

Test Equipment


Equipment Name:	TSO-TEQ112 -6700-DPG-002		
Manufacturer:	Additel	Model:	ADT681-02-GP2K-PSI-N
SerialNo:	211H16590020	Calibration Date:	03 Dec 2024 - 03 Dec 2025

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT			27 May 2025
Approved			02 Jun 2025

	Work Order : 121028385	ส่วน : ปท.11-2
	Tag No : TSO-BPAT3	สถานที่ : B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3
	ผู้ปฏิบัติงาน : POOL Technician Equipment Area 11-2	วันที่ : 27 May 2025



	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121025957	Division/Region:	slw.11-2
Work Permit:	27-4H-1901T3	Customer Hype:	SPP
Manufacturer:	YOKOGAWA	Site/Customer:	B.GRIMM POWER (ANGHONG) 9
Model:	EJXT90A	6/C Hag.No.:	T30T-PH -0F15A
Serial No.:	80YF11572	Hag. No.:	HSO-BPAH9 -T30T-PH -0F15A
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	20 May 2027
Receiver:	RHU	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> 4art <input type="checkbox"/> F-20 mA <input type="checkbox"/> field bus <input type="checkbox"/> barg <input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.0750 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0300 % of Full Scale)	
%	barg	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale
0%	0.0000	0.0070	0.0037	-	-
27%	20.0000	18.8830	-0.0095	-	-
70%	F0.0000	98.8830	-0.0095	-	-
37%	T0.0000	78.8880	-0.0012	-	-
100%	50.0000	38.8890	-0.0055	-	-
37%	T0.0000	78.8880	-0.0012	-	-
70%	F0.0000	98.8870	-0.0070	-	-
27%	20.0000	18.8880	-0.0019	-	-
0%	0.0000	0.0030	0.0053	-	-

Calibration Result: Pass


Comment:

Test Equipment

Equipment Name:	HSO-HEQ112 -T300-DPG-002		
Manufacturer:	Additel	Model:	ADHT51-02-GP2K-PSI-N
SerialNo:	211411780020	Calibration Date:	09 Dec 2027F - 09 Dec 2027

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PHH			20 May 2027
Approved			02 Jun 2027

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121025957	Division/Region:	ปท.11-2
Work Permit:	27-4H-1901T3	Customer Hype:	SPP
Manufacturer:	YOKOGAWA	Site/Customer:	B.GRIMM POWER (ANGHONG) 9
Model:	EJXT90A	6/C Hag.No.:	T30T-PH -0F15B
Serial No.:	80YF11579	Hag. No.:	HSO-BPAH9 -T30T-PH -0F15B
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	20 May 2027
Receiver:	RHU	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> 4art <input type="checkbox"/> F-20 mA <input type="checkbox"/> field bus <input type="checkbox"/> barg <input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.0750 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0300 % of Full Scale)	
%	barg	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale
0%	0.0000	0.0050	0.0100	-	-
27%	20.0000	18.8830	-0.0095	-	-
70%	F0.0000	98.8880	-0.0012	-	-
37%	T0.0000	78.8830	-0.0095	-	-
100%	50.0000	38.8850	-0.0027	-	-
37%	T0.0000	78.8850	-0.0027	-	-
70%	F0.0000	98.8830	-0.0095	-	-
27%	20.0000	18.8850	-0.0027	-	-
0%	0.0000	0.0000	0.0000	-	-

Calibration Result: Pass
Comment:

Test Equipment

Equipment Name:	HSO-HEQ112 -T300-DPG-002		
Manufacturer:	Additel	Model:	ADHT51-02-GP2K-PSI-N
SerialNo:	21141T780020	Calibration Date:	09 Dec 202F - 09 Dec 2027

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PHH		20 May 2027
Approved		02 Jun 2027

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2	
	Work Order No.:			121028385
	Date:	20 May 2025		
Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3	Region:	ปท.11-2	
Work Permit:	25-HT-130167	Unit:	psig	
Valve Size:	4" #600, RFXRF			

*Pressure Regulator Test: Max. Error ± 2 % of Set Point

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421A	455.0000	455.6000	0.1320	-	-	Single Regulator	458.9000	Pass	Pass	มี : ปกติ
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421B	435.0000	435.2000	0.0460	-	-	Single Regulator	439.1000	Pass	Pass	มี : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

*Pressure Shut off Valve Test: Max. Error ±1 % of Set Point


Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419A	575.0000	576.2000	0.2090	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420A	575.0000	574.6000	-0.0700	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419B	587.0000	582.8000	-0.7160	586.2000	-0.1360	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420B	587.0000	584.2000	-0.4770	587.4000	0.0680	Pass

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

*Pressure Relief Valve Test: Max. Error [±2 psig @ Pr.<=70 psig] and [±3% @ Pr.>70 psig]

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :			27 May 2025			
Approved :			02 Jun 2025			

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ					ML2	
Work Order No.:	121028385		Date:	20 May 2025			
Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:	ปท.11-2			
Work Permit:	25-HT-130167		Unit:	psig			
Valve Size:	4" #600, RFXRF						
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422A	515.0000	515.2000	0.0390	-	-	Pass	
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422B	515.0000	515.6000	0.1170	-	-	Pass	


Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

Note

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :			27 May 2025
Approved :			02 Jun 2025

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ					ML2	
Work Order No.:	121028385		Date:	20 May 2025			
Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:	ปท.11-2			
Work Permit:	25-HT-130167		Unit:	psig			
Valve Size:	4" #600, RFXRF						

*Pressure Regulator Test: Max. Error $\pm 2\%$ of Set Point

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421A	455.0000	455.6000	0.1320	-	-	Single Regulator	458.9000	Pass	Pass	ณ : ปกติ
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421B	435.0000	435.2000	0.0460	-	-	Single Regulator	439.1000	Pass	Pass	ณ : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

*Pressure Shut off Valve Test: Max. Error $\pm 1\%$ of Set Point

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419A	575.0000	576.2000	0.2090	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420A	575.0000	574.6000	-0.0700	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419B	587.0000	582.8000	-0.7160	586.2000	-0.1360	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420B	587.0000	584.2000	-0.4770	587.4000	0.0680	Pass

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

*Pressure Relief Valve Test: Max. Error [± 2 psig @ Pr.<=70 psig] and [$\pm 3\%$ @ Pr.>70 psig]

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :			27 May 2025			
Approved :			02 Jun 2025			

		บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				ML2	
Work Order No.:	121028385		Date:	20 May 2025			
Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:	ปท.11-2			
Work Permit:	25-HT-130167		Unit:	psig			
Valve Size:	4" #600, RFXRF						
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422A	515.0000	515.2000	0.0390	-	-	Pass	
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422B	515.0000	515.6000	0.1170	-	-	Pass	


Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

Note

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :			27 May 2025
Approved :			02 Jun 2025

		บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				ML2	
Work Order No.:	121028385		Date:	20 May 2025			
Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:	ปท.11-2			
Work Permit:	25-HT-130167		Unit:	psig			
Valve Size:	4" #600, RFXRF						

***Pressure Regulator Test: Max. Error \pm 2 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421A	455.0000	455.6000	0.1320	-	-	Single Regulator	458.9000	Pass	Pass	ณ : ปกติ
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421B	435.0000	435.2000	0.0460	-	-	Single Regulator	439.1000	Pass	Pass	ณ : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Shut off Valve Test: Max. Error \pm 1 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419A	575.0000	576.2000	0.2090	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420A	575.0000	574.6000	-0.0700	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419B	587.0000	582.8000	-0.7160	586.2000	-0.1360	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420B	587.0000	584.2000	-0.4770	587.4000	0.0680	Pass

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Relief Valve Test: Max. Error [\pm 2 psig @ Pr.<=70 psig] and [\pm 3% @ Pr.>70 psig]**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :			27 May 2025			
Approved :			02 Jun 2025			

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						ML2	
	Work Order No.:		121028385		Date:			20 May 2025
	Site:		B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:			ปท.11-2
	Work Permit:		25-HT-130167		Unit:			psig
	Valve Size:		4" #600, RFXRF					
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422A		515.0000	515.2000	0.0390	-	-	Pass	
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422B		515.0000	515.6000	0.1170	-	-	Pass	

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

Note

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :			27 May 2025
Approved :			02 Jun 2025

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						ML2	
	Work Order No.:		121028385		Date:			20 May 2025
	Site:		B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:			ปท.11-2
	Work Permit:		25-HT-130167		Unit:			psig
	Valve Size:		4" #600, RFXRF					

***Pressure Regulator Test: Max. Error \pm 2 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421A	455.0000	455.6000	0.1320	-	-	Single Regulator	458.9000	Pass	Pass	ณ : ปกติ
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421B	435.0000	435.2000	0.0460	-	-	Single Regulator	439.1000	Pass	Pass	ณ : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Shut off Valve Test: Max. Error \pm 1 % of Set Point**


Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419A	575.0000	576.2000	0.2090	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420A	575.0000	574.6000	-0.0700	-	-	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0419B	587.0000	582.8000	-0.7160	586.2000	-0.1360	Pass
TSO-BPAT3 -6706-SSV-0420B	587.0000	584.2000	-0.4770	587.4000	0.0680	Pass

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Relief Valve Test: Max. Error [\pm 2 psig @ Pr.<=70 psig] and [\pm 3% @ Pr.>70 psig]**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :			27 May 2025			
Approved :			02 Jun 2025			

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						ML2			
	Work Order No.:		121028385		Date:				20 May 2025	
	Site:		B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		Region:				ปท.11-2	
	Work Permit:		25-HT-130167		Unit:				psig	
	Valve Size:		4" #600, RFXRF							
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422A		515.0000	515.2000	0.0390	-	-	Pass			
TSO-BPAT3 -6706-PSV-0422B		515.0000	515.6000	0.1170	-	-	Pass			


Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

Note

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :			27 May 2025
Approved :			02 Jun 2025

	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT			ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT			
	NATURAL GAS TRANSMISSION			
Work Order No.:	121028385	Division/Region:	ปท.11-2	
Work Permit:	25-HT-130167	Customer Type:	SPP	
Manufacturer:	"YOKOGAWA "	Site/Customer:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3	
Model:	YTA710-JA1J2DJ	F/C Tag.No.:	6706-TT -0408	
Serial No.:	90Y502842	Tag. No.:	TSO-BPAT3 -6706-TT -0408	
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 100.0000	Date of Calibration:	20 May 2025	
Receiver:	RTU	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input checked="" type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus °C °C °F	

Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.4000 % of Span)			As Left (Accuracy : 0.4000 % of Span)		
%	Ohms	°C	Current(mA) Flow	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span	Current(mA) Flow	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span
0%	100.0000	0.0000	4.0010	0.0100	0.0100	-	-	-
25%	109.7350	25.0000	8.0010	25.0100	0.0100	-	-	-
50%	119.3970	50.0000	12.0010	50.0100	0.0100	-	-	-
75%	128.9870	75.0000	16.0010	75.0100	0.0100	-	-	-
100%	138.5050	100.0000	20.0010	100.0100	0.0100	-	-	-

Calibration Result: Pass

Comment:

One Point Check (Full Loop Test with RTD)

Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C	Maximum Allow Error
27.9200	27.1300	-0.7900	±3.0000

Calibration Result: Pass
Turbine Index: 0.0000
Comment: Temp Inlet Monitor

Test Equipment Decade Box


Equipment Name:	TSO-TEQ112 -6700-DRB-002		
Manufacturer:	Yokogawa	Model:	279301
SerialNo:	47VX0038	Calibration Date:	13 Sep 2024 - 13 Sep 2025

Test Equipment Standard Thermometer

Equipment Name:	TSO-TEQ112 -6700-DTM-002		
Manufacturer:	Fluke	Model:	1523
Serial No:	3413285	Calibration Date:	16 Oct 2024 - 16 Oct 2025

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT			27 May 2025
Approved			02 Jun 2025

	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121025957	Division/Region:	ปท.11-2
Work Permit:	27-HT-19014C	Customer Type:	MPP
Author:	วศกภ.บ.ฟ	Me/Customer:	GI R&A POW(RA) NI THONI 39
Model:	WT C10-J 1) 2DJ/u9/X2	F/u Tfg.No.:	4C04-TT -0615)
Serial No.:	80w02569	Tfg. No.:	TMD-GP) T9 -4C04-TT -0615)
Temperature Range:	a in: 0.0000 a f x : 70.0000	Default Calibration:	20 a f p 2027
Revised:	RTU	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hrt <input type="checkbox"/> 6-20 m) <input type="checkbox"/> Field bys C °u C °F

Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0500 % of Full Scale)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale
0%	100.0000	0.0000	-0.0100	-0.0200	-	-
27%	106.5000	12.7000	12.7020	0.0060	-	-
70%	108.0970	27.0000	26.8850	-0.0060	-	-
77%	116.7000	90.7000	90.7020	0.0060	-	-
100%	118.9800	70.0000	68.8880	-0.0020	-	-

Calibration Result: Pass

Comment:

One Point Check (Full Loop Test with RTD)		
Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
92.4110	92.4000	-0.0110

Calibration Result: Pass

Turbine Index: 0.0000

Comment:



Test Equipment Decade Box


Calibration Name:	TMD-T(Q112 -4C00-DRG-002		
Author:	วศกภ.บ.ฟ	Model:	208901
Serial No.:	6CVX0095	Calibration Date:	19 Mar 2026 - 19 Mar 2027

Test Equipment Standard Thermometer


Calibration Name:	TMD-T(Q112 -4C00-DTα -002		
Author:	Flyke	Model:	1729
Serial No.:	9619257	Calibration Date:	14 Oct 2026 - 14 Oct 2027

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT		20 a f p 2027
Approved		02 Jun 2027

	Work Order : 121025957	ส่วน : ปท.11-2
	Tfg No : TMD-GP) T9	สถานที่ : GI R&A POW(RA) NI THONI 39
	ผู้ปฏิบัติงาน : POK TeYnniYif n (qySment) ref 11-2	วันที่ : 20 a f p 2027



	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121025957	Division/Region:	ปท.11-2
Work Permit:	27-HT-19014C	Customer Type:	MPP
Manufacturer:	Wokogf B f	Material:	GI R B a POW(R A) NI THONI 39
Model:	WT C10-J 1) 2DJ/u9/X2	Flow Transmitter No.:	4C04-TT -0615G
Serial No.:	80w02566	Tag No.:	TMD-GP) T9 -4C04-TT -0615G
Temperature Range:	min: 0.0000 max: 70.0000	Default Calibration:	20 a f p 2027
Reviewer:	RTU	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hrt <input type="checkbox"/> 6-20 m <input type="checkbox"/> Field bys <input type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F

Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0500 % of Full Scale)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Full Scale
0%	100.0000	0.0000	0.0060	0.0050	-	-
27%	106.5000	12.7000	12.7000	0.0000	-	-
70%	108.0970	27.0000	27.0100	0.0200	-	-
77%	116.7070	90.7000	90.7010	0.0020	-	-
100%	118.9800	70.0000	70.0020	0.0060	-	-

Calibration Result: Pass

Comment:

One Point Check (Full Loop Test with RTD)		
Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
99.1710	99.2000	0.0680

Calibration Result: Pass

Turbine Index: 0.0000

Comment:



Test Equipment Decade Box


Calibration Name:	TMD-T(Q112 -4C00-DRG-002)		
Manufacturer:	Wokogf B f	Model:	208901
Serial No.:	6CVX0095	Calibration Date:	19 Mar 2026 - 19 Mar 2027

Test Equipment Standard Thermometer

Calibration Name:	TMD-T(Q112 -4C00-DT a -002)		
Manufacturer:	Flyke	Model:	1729
Serial No.:	9619257	Calibration Date:	14 Oct 2026 - 14 Oct 2027

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT		20 a f p 2027
Approved		02 Jun 2027

	Work Order : 121025957	ส่วน : ปท.11-2
	Tag No : TMD-GP) T9	สถานที่ : GI R B a POW(R A) NI THONI 39
	ผู้ปฏิบัติงาน : POK TeYnniYif n (qySment) ref 11-2	วันที่ : 20 a f p 2027



	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			ML2	
	Work Order No.:	121038624	Date:		05 Jun 2025
	Site:	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3	Region:		ปท.11-2
	Work Permit:		Unit:		psig
Valve Size:	4" #600, RFXRF				

***Pressure Regulator Test: Max. Error ± 2 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421A	455.0000	455.6000	0.1320	-	-	Single Regulator	461.0000	Pass	Pass	มี : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

***Pressure Shut off Valve Test: Max. Error ± 1 % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date

***Pressure Relief Valve Test: Max. Error [± 2 psig @ Pr. ≤ 70 psig] and [$\pm 3\%$ @ Pr. > 70 psig]**


Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date

Note


Representative Signature			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :			26 Jun 2025
Approved :			02 Jul 2025

	บันทึกการ Overhaul และเปลี่ยน Soft Part			ML3	
	สำหรับ HOV/PCV/SSV/PSV/ Control Valve				
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				
Work Order No.:	121038624	Tag No.:	TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421A	Dated :	05 Jun 2025
Equipment Name :	6706-PCV-0421A	Region :	ปท.11-2		
Manufacturer:	PIETRO FIORENTINI	Site/Customer :	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3		
Model :	DB819	Valve Size (inch):	4" #600, RFXRF		
Serial No.:	18/001336	Pressure Class (ANSI):	4" #600, RFXRF		
Internal Inspection					

☐ HOV
 ☐ POV
 ☒ PCV
 ☐ SSV
 ☐ PSV
 ☐ Control valve
 ☐ Dry Gas Filter

Pilot <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				
สภาพภายใน	<input checked="" type="radio"/> สะอาด	<input checked="" type="radio"/> ปานกลาง	<input checked="" type="radio"/> สกปรก	
สภาพ Oring	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> เสียวรูป	<input type="radio"/> มีรอยฉีกขาด	
สภาพ Plug/Seat	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> มีรอย	<input type="radio"/> ยางเสื่อมสภาพ	

สิ่งตรวจพบอื่นๆ :			
ผู้ปฏิบัติงาน		ผู้ตรวจสอบ	

	Work Order : 121038624	ส่วน : ปท.11-2
	Tag No : TSO-BPAT3	สถานที่ : B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3
	ผู้ปฏิบัติงาน : POOL Technician Equipment Area 11-2	วันที่ : 26 Jun 2025



	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	121038624	Date:	04 Jun 2024
Site:	J.GRIMM POWIR E(NGATONGH3	Region:	) น.11น2
Work Per- it:	24นจ Aน.318mm	Unit:	psig
Valve Size:	n# #600, RFXRF		

*Pressure Regulator Aest: Max. Error ± 2 % of Set Point

Aag No.	Set Point	(sfound	%Ierror	(sLeft	%Ierror	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positione r
TSO-BPAT3 -6706-PCV-0421B	435.0000	435.2000	0.0460	-	-	Single Regulator	440.0000	Pass	Pass	น : ปกค

Reference I quip- ent

I quip- ent Na- e	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQ112 -6700-DPG-001	Additel	ADT681-02-GP2K-PSI-N	211H16190018	23 Aug 2024

*Pressure Shut off Valve Aest: Max. Error ±1 % of Set Point

Aag No.	Set Point	(sfound	%Ierror	(sLeft	%Ierror	Result*

Reference I quip- ent

I quip- ent Na- e	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date

*Pressure Relief Valve Aest: Max. Error [±2 psig @ Pr.<=70 psig] and [±3% @ Pr.>70 psig]

Aag No.	Set Point	(sfound	%Ierror	(sLeft	%Ierror	Result*


Reference I quip- ent

I quip- ent Na- e	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date

Note

Representative Signature


	Na- e surna- e	Signature	Date
PTT :			26 Jun 2025
Approved :			02 Jul 2025

	บันทึกการ Overhaul และเปลี่ยน Soft Part			ML3
	สำหรับ HOV/PCV/SSV/PSV/Control Valve			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			
Work Order No.:	121038624	Tag No.:	TSO-BPAT3 -6706-PCV-0D21B	Issued : 04 Jun 2024
Equipment Name :		Region :	ปท.11-2	
Manufacturer:	PIETRO FIORENTINI	Size/Customer :	B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3	
Model :	t B819	Valve Size (inch):	D" #600, RFXRF	
Serial No.:	18/001337	Pressure Class (ANSI):	D" #600, RFXRF	
Internal Inspection				

☐ HOV ☐ POV ☒ PCV ☐ SSV ☐ PSV ☐ Control valve ☐ Dry Gas Filter

Pilot <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				
สภาพภายใน	<input checked="" type="radio"/> สะอาด	<input type="radio"/> ปานกลาง	<input type="radio"/> สกปรก	
สภาพ Oring	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> เสื่อมรูป	<input type="radio"/> มีรอยฉีกขาด	
สภาพ Plug/Seat	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> มีรอย	<input type="radio"/> ยางเสื่อมสภาพ	

สิ่งตรวจพบอื่นๆ :			
ผู้ปฏิบัติงาน		ผู้ตรวจสอบ	

	Work Order : 121038624	ส่วน : ปท.11-2
	Tag No : TSO-BPAT3	สถานที่ : B.GRIMM POWER (ANGTHONG) 3
	ผู้ปฏิบัติงาน : POOL Technician Equipment Area 11-2	วันที่ : 26 Jun 2024



ภาคผนวก ข.32

รายงานการตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซ

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ผทต.)					ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภาค 3 (ปภต.3)										ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 (ปท.11)										รหัสแผนงาน			-						
ชื่อแผนงาน					แผนการดำเนินงานแผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ ปท.11-1 ประจำปี 2568																													
วัตถุประสงค์ของแผนงาน					เพื่อให้มีการกำหนด ปฏิบัติและติดตามตามแผนงาน เป้าหมายที่กำหนดครบถ้วน สอดคล้องกับกลยุทธ์และงานสำคัญของระบบท่อฯ										ตอบสนองวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์เรื่อง										1) Deliver Operational Excellence,									
เป้าหมาย					KPI Level 5																													
งบประมาณ					-					บาท					ประเภทของแผนงาน					<div><div></div> Master Plan</div> <div><div></div> Action Plan</div>					ระดับการติดตาม					<div><div></div> ผจ.ส่วน</div> <div><div></div> ผจ.ฝ่าย</div> <div><div></div> ผพก.</div>				
<div>จัดเตรียมโดย</div> <div></div> <div>วิศวกรอาวุโส</div> <div>วันที่ 16 มกราคม 2568</div>					<div>บทวนโดย</div> <div></div> <div>ผจ.ผ.ปท.11-1</div> <div>วันที่ 16 มกราคม 2568</div>										<div>อนุมัติโดย</div> <div></div> <div>ผจ.ปท.11</div> <div>วันที่ 16 มกราคม 2568</div>										จำนวนหน้า									
																									ประกาศใช้ครั้งที่					1				
																									วันที่จัดทำแผนงาน					16 มกราคม 2568				
ลำดับ		ขั้นตอนการปฏิบัติงาน			Weight (%)		เดือน		ม.ค.		ก.พ.		มี.ค.		เม.ย.		พ.ค.		มิ.ย.		ก.ค.		ส.ค.		ก.ย.		ต.ค.		พ.ย.		ธ.ค.		ผู้รับผิดชอบ	
							1 2 3 4		1 2 3 4		1 2 3 4		1 2 3 4		1 2 3 4		1 2 3 4		1 2 3 4		1 2 3 4		1 2 3 4		1 2 3 4		1 2 3 4							
1. Pipeline Preventive Maintenance																																		
1.1 Patrolling																																		
1.1.1 Vehicle Patrolling					InPipe Patrol Application & F-ทว.รพด.-0022																													
Main Pipeline (IW)																																		
1		RC630 BCS-WNMR					Plan																						ขาดขีด					
2		RC690 4.19-WNMR					Actual																						ขาดขีด					
3		RC4100 WNMR-RA9					Plan																						ขาดขีด					
4		RC6700 WNMS-AN2					Actual																						ขาดขีด					
5		RC6700 AN2-AN5					Plan																						นอกเขต					
6		RC6700 AN5-AN9					Actual																						ชาวูวิทย์					
7		RC6700 AN9-AN13					Actual																						ลาพิศย์					
IPP/SPP Pipeline (IW)																																		
1		RC637 WNCC4					Plan																						ขาดขีด					
2		RC638 WNCC123					Actual																						ขาดขีด					
3		RC63601 WNMR-RJP1					Plan																						ขาดขีด					
4		RC6750 WNMR-GUT					Actual																						ขาดขีด					
5		RC670201 BPO1-GBP					Plan																						นอกเขต					
6		RC67020101 GBL					Actual																						นอกเขต					
7		RC670301 RJP3					Actual																						นอกเขต					
8		RC670601 BPAT					Actual																						ชาวูวิทย์					
9		RC67060101 BPAT2,3					Plan																						ชาวูวิทย์					
Distribution Pipeline (IW)																																		
1		RC670501 NGV PNG					Plan																						นอกเขต					
2		RC670602 AI					Actual																						ชาวูวิทย์					
3		RC670603 NGV CY					Plan																						ชาวูวิทย์					
4		RC670701 NGV SRIK					Actual																						ชาวูวิทย์					
5		RC670702 NGV VBPN					Plan																						ชาวูวิทย์					
6		RC671101 SCV1					Actual																						ลาพิศย์					
7		RC671201 DPC					Actual																						ลาพิศย์					
8		RC102301 NGV LKB1					Plan																						NGV					
9		RC102302 NGV LKB2					Actual																						NGV					
10		RC102303 NGV LKB3					Plan																						NGV					
11		RC671103 G_NSBC					Actual																						ลาพิศย์					
12		RC671104 NSBC					Plan																						ลาพิศย์					
13		RC67110401 NTWAP					Actual																						ลาพิศย์					
14		RC67110402 GKBI					Plan																						ลาพิศย์					
1.1.2 Ground Patrolling + Ground Leakage Survey					InPipe Patrol Application & F-ทว.รพด.-0022																													
Main Pipeline (IQ)																																		
1		RC630 BCS-WNMR					Plan																						ขาดขีด					
2		RC690 4.19-WNMR					Actual																						ขาดขีด					
3		RC4100 WNMR-RA9					Plan																						ขาดขีด					
4		RC6700 WNMS-AN2					Actual																						ขาดขีด					
5		RC6700 AN2-AN5					Plan																						นอกเขต					
6		RC6700 AN5-AN9					Actual																						ชาวูวิทย์					
7		RC6700 AN9-AN13					Plan																						ลาพิศย์					
IPP/SPP Pipeline (IQ)																																		
1		RC637 WNCC4					Plan																						ขาดขีด					
2		RC638 WNCC123					Actual																						ขาดขีด					
3		RC63601 WNMR-RJP1					Plan																						ขาดขีด					
4		RC6750 WNMR-GUT					Actual																						ขาดขีด					
5		RC670201 BPO1-GBP					Plan																						นอกเขต					
6		RC67020101 GBL					Actual																						นอกเขต					

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	Weight (%)	เดือน	ม.ค.				ก.พ.				มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.				ต.ค.				พ.ย.				ธ.ค.				ผู้รับผิดชอบ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
11.2	Battery Charger (20Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2035																																				ชาวูวิทย์																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
11.4	Remote Terminal Unit (15Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2030																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
12	RC6700 BV#AN10		Plan Actual																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
12.1	Pressure Relief Valve (Fire Case) (10Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2025																																				อาทิตย์																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
12.2	Battery Charger (20Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2035																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
12.4	Remote Terminal Unit (15Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2030																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
13	RC6700 BV#AN11		Plan Actual																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
13.1	Pressure Relief Valve (Fire Case) (10Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2025																																				อาทิตย์																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
13.2	Battery Charger (20Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2035																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
13.4	Remote Terminal Unit (15Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2030																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
14	RC6700 BV#AN12		Plan Actual																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
14.1	Pressure Relief Valve (Fire Case) (10Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2025																																				อาทิตย์																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
14.2	Battery Charger (20Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2035																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
14.4	Remote Terminal Unit (15Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2030																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
15	RC6700 BV#AN13		Plan Actual																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
15.1	Pressure Relief Valve (Fire Case) (10Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2025																																				อาทิตย์																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
15.2	Battery Charger (20Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2035																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
15.4	Remote Terminal Unit (15Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2015)												ปี 2030																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
16	RC670201 BV#BPO1		Plan Actual																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
16.1	Pressure Relief Valve (Fire Case) (10Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2018)												ปี 2028																																				มณฑล																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
16.2	Battery Charger (20Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2018)												ปี 2038																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
16.4	Remote Terminal Unit (15Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2018)												ปี 2033																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
17	RC671104 BV#NSBC1		Plan Actual																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
17.1	Pressure Relief Valve (Fire Case) (10Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2025)												ปี 2035																																				อาทิตย์																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
17.2	Battery Charger (20Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2025)												ปี 2045																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
17.3	Remote Terminal Unit (15Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2025)												ปี 2040																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
18	RC671104 BV#NSBC2		Plan Actual																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
18.1	Pressure Relief Valve (Fire Case) (10Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2025)												ปี 2035																																				อาทิตย์																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
18.2	Battery Charger (20Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2025)												ปี 2045																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
18.3	Remote Terminal Unit (15Y)		Plan Actual	(เริ่มใช้งาน ปี 2025)												ปี 2040																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3.1 ประชุมร่วมกับแขวงทางหลวง																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1	แขวงทางหลวงพระนครหรืออุบล		Plan Actual	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Ground Patrolling (200m)



NANA

RC : 67060101

Page : 1

☐
☐
☐

CP TEST POST KP :

VALVE

MARK POST KP :

GPS 1,624,898 N
657,158 E

Remark: -

☐
☐
☐

BOND LEAD

BLOCK VALVE

CP TRANSFORMER

☒
☐

REFERENCE : P1

OTHER :

Gas Check

☒
☐

NORMAL DEPTH BY PIPE LOCATOR

ABNORMAL

KP 0+000

1.85 METER



RC : 67060101

☐
☐
☐

CP TEST POST KP :

VALVE

MARK POST KP :

GPS 1,624,784 N
657,259 E

Remark: -

☐
☐
☐

BOND LEAD

BLOCK VALVE

CP TRANSFORMER

☒
☐

REFERENCE : P2

OTHER :

Gas Check

☒
☐

NORMAL DEPTH BY PIPE LOCATOR

ABNORMAL

KP 0+152

3.6 METER



Ground Patrolling (200m)



NANA

RC : 67060101

Page : 2

☐ CP TEST POST KP :
☐ VALVE
☐ MARK POST KP :

☐ BOND LEAD
☐ BLOCK VALVE
☐ CP TRANSFORMER

☒ X REFERENCE : P3
☐ OTHER :

GPS 1,624,884 N
 657,435 E

Remark: -

KP 0+355

Gas Check

☒ X NORMAL DEPTH BY PIPE LOCATOR 2.74 METER
☐ ABNORMAL



RC : 67060101

Page : 2

☐ CP TEST POST KP :
☐ VALVE
☐ MARK POST KP :

☐ BOND LEAD
☐ BLOCK VALVE
☐ CP TRANSFORMER

☒ X REFERENCE : P4
☐ OTHER :

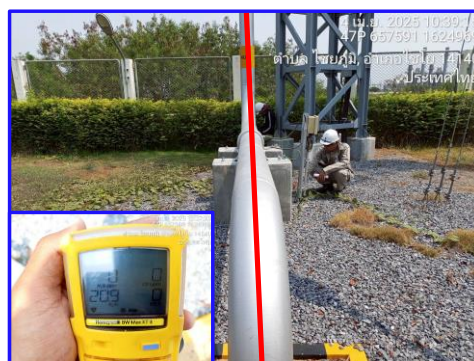
GPS 1,624,967 N
 657,593 E

Remark: -

KP 0+533

Gas Check

☒ X NORMAL DEPTH BY PIPE LOCATOR 0.47 METER
☐ ABNORMAL



Ground Patrolling (200m)



NANA

RC : 67060101

Page : 3

☐ CP TEST POST KP :
☐ VALVE
☐ MARK POST KP :

☐ BOND LEAD
☐ BLOCK VALVE
☐ CP TRANSFORMER

☒ X REFERENCE : P5
☐ OTHER :

GPS 1,625,004 N
 657,653 E

Remark: -

KP 0+604

Gas Check

☒ X NORMAL DEPTH BY PIPE LOCATOR 0.7 METER
☐ ABNORMAL



RC : 67060101

☐ CP TEST POST KP :
☐ VALVE
☐ MARK POST KP :

☐ BOND LEAD
☐ BLOCK VALVE
☐ CP TRANSFORMER

☒ X REFERENCE : P6
☐ OTHER :

GPS 1,625,027 N
 657,739 E

Remark: -

KP 0+693

Gas Check

☒ X NORMAL DEPTH BY PIPE LOCATOR 1.75 METER
☐ ABNORMAL



Ground Patrolling (200m)



NANA

RC : 67060101

Page : 4

☐ CP TEST POST KP :
☐ VALVE
☐ MARK POST KP :

☐ BOND LEAD
☐ BLOCK VALVE
☐ CP TRANSFORMER

☒ X REFERENCE : P7
☐ OTHER :

GPS 1,625,058 N
657,854 E

Remark: จุดหักเลี้ยว

KP 0+812

Gas Check

☒ X NORMAL DEPTH BY PIPE LOCATOR 2.07 METER
☐ ABNORMAL



RC : 67060101

REFERENCE : P8

☐ CP TEST POST KP :
☐ VALVE
☐ MARK POST KP :

☐ BOND LEAD
☐ BLOCK VALVE
☐ CP TRANSFORMER

☒ X OTHER :

GPS 1,625,153 N
657,824 E

Remark: จุดหักเลี้ยว

KP 0+911

Gas Check

☒ X NORMAL DEPTH BY PIPE LOCATOR 1.26 METER
☐ ABNORMAL



Ground Patrolling (200m)



NANA

RC : 67060101

Page : 5

CP TEST POST KP :

VALVE

MARK POST KP :

GPS 1,625,174 N
657,839 E

Remark: -

BOND LEAD

BLOCK VALVE

CP TRANSFORMER

X

REFERENCE : P9

OTHER :

KP 0+937

Gas Check

X

NORMAL DEPTH BY PIPE LOCATOR

0.16

METER

ABNORMAL



Anode Groundbed inspection record form (แบบฟอร์มบันทึกการตรวจสอบ Anode Groundbed)

Division(หน่วยงาน) : Region 11 Route Code : RC67060101 Route Name (ชื่อทอ) : RC670601-BPAT2, BP Location (สถานที่) : 1+020

Route Name (ชื่อถนน) : RC670601-BPAT2, BPA/Location (สถานที่) : 1+020

(ข้อใบอนุญาต) : ใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งสาธารณะทางรถไฟไปยังบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อาจทอง) 3 จำกัด, ใบอนุญาตขนส่งสาธารณะทางรถไฟไปยังโรง

บันทึกการขนส่งทางอากาศทางทอไปยังบริษัท พี.กริม เพาเวอร์ (อ่าวทอง) 3 จำกัด,ใบอนุญาตทอสงขลาธรรมชาติ

Calibration Date :
Total Anode wire (จำนวนสาย An Transformer TAG : RC67060101 สถานที่ : 1+020 GPS (Datum

MAOP:

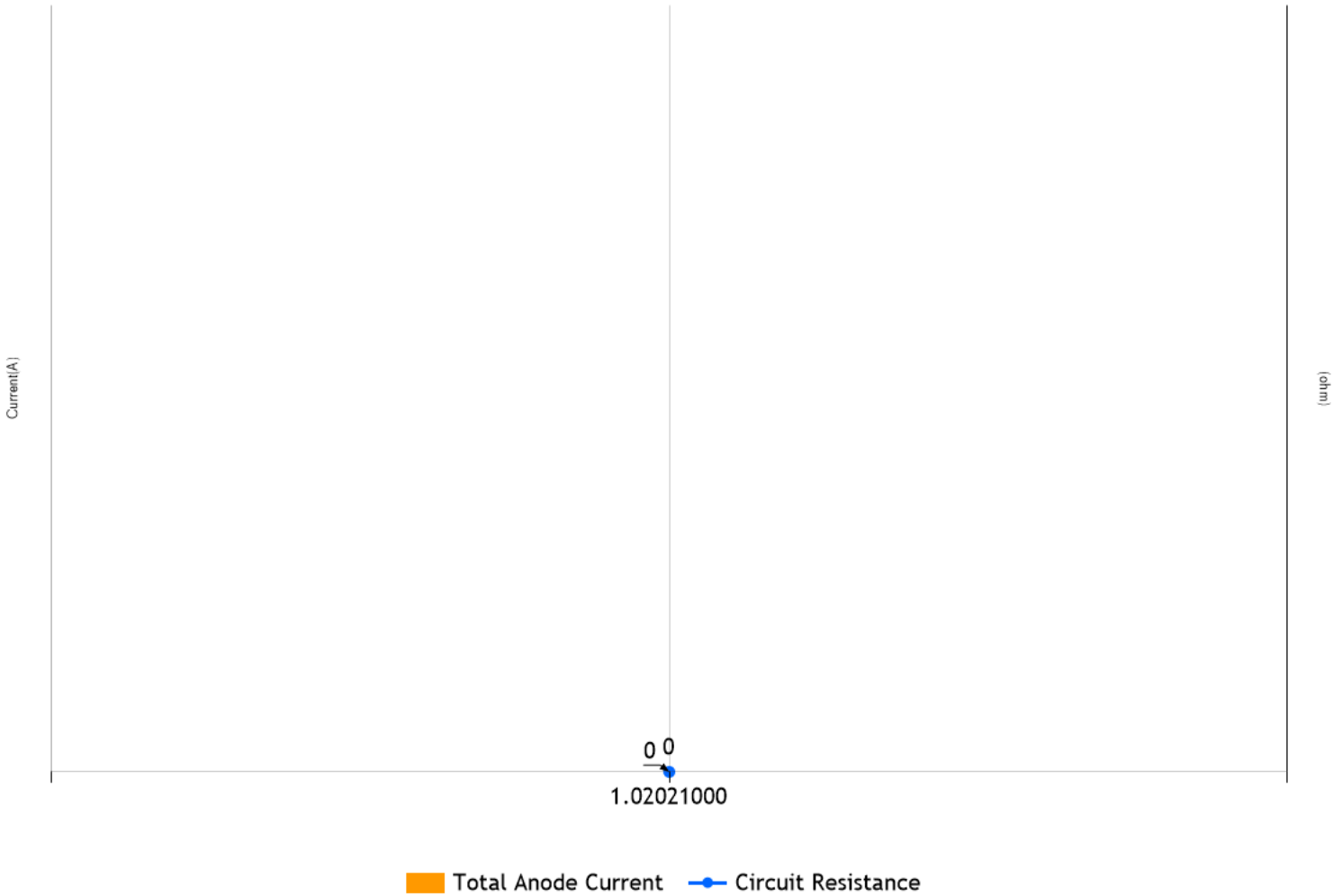
[illegible]

Note : Ianode (A) = $V_{shunt} \times \text{Shunt Ratio}$, Circuit Resistance = V_{dc}/Ianode (ในการวัดค่าการไหลผ่าน Shunt Resistor นั้น ค่า Ianode (A) = $V_{shunt} \times \text{Shunt Ratio}$, Circuit Resistance = V_{dc}/Ianode)

<p>Inspected by (ตรวจวัดโดย)</p> <p>Digital Signed</p>  <p>04/03/2025</p>	<p>Checked by (ตรวจสอบโดย)</p> <p>Digital Signed</p>  <p>04/03/2025</p>	<p>Approved by (รับรองโดย)</p> <p>Digital Signed</p>  <p>05/03/2025</p>
---	---	---

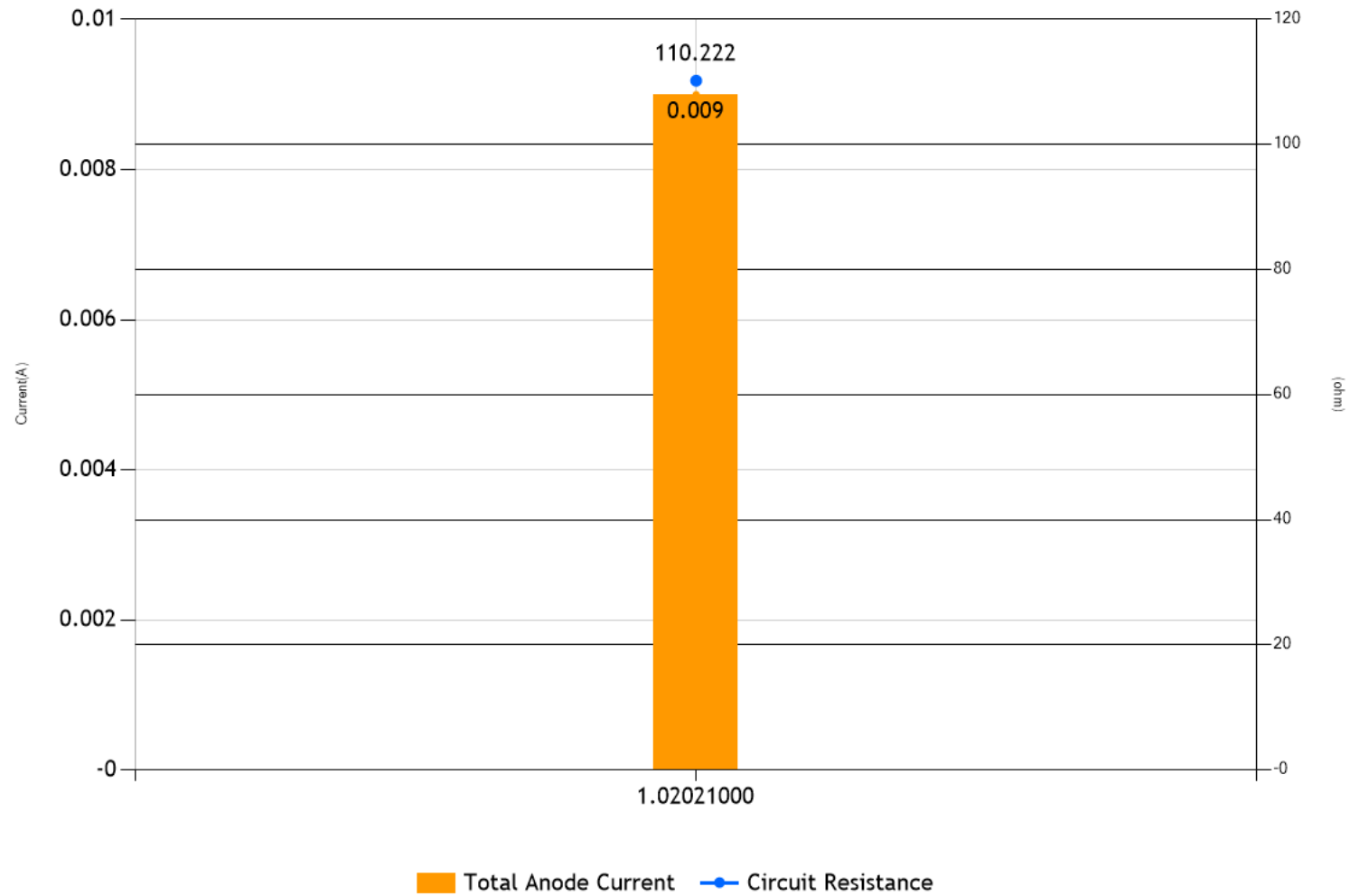
As Left Circuit Resistance And Total Anode Current

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67060101 License no : กกพ01-6/65-048,กท2310239



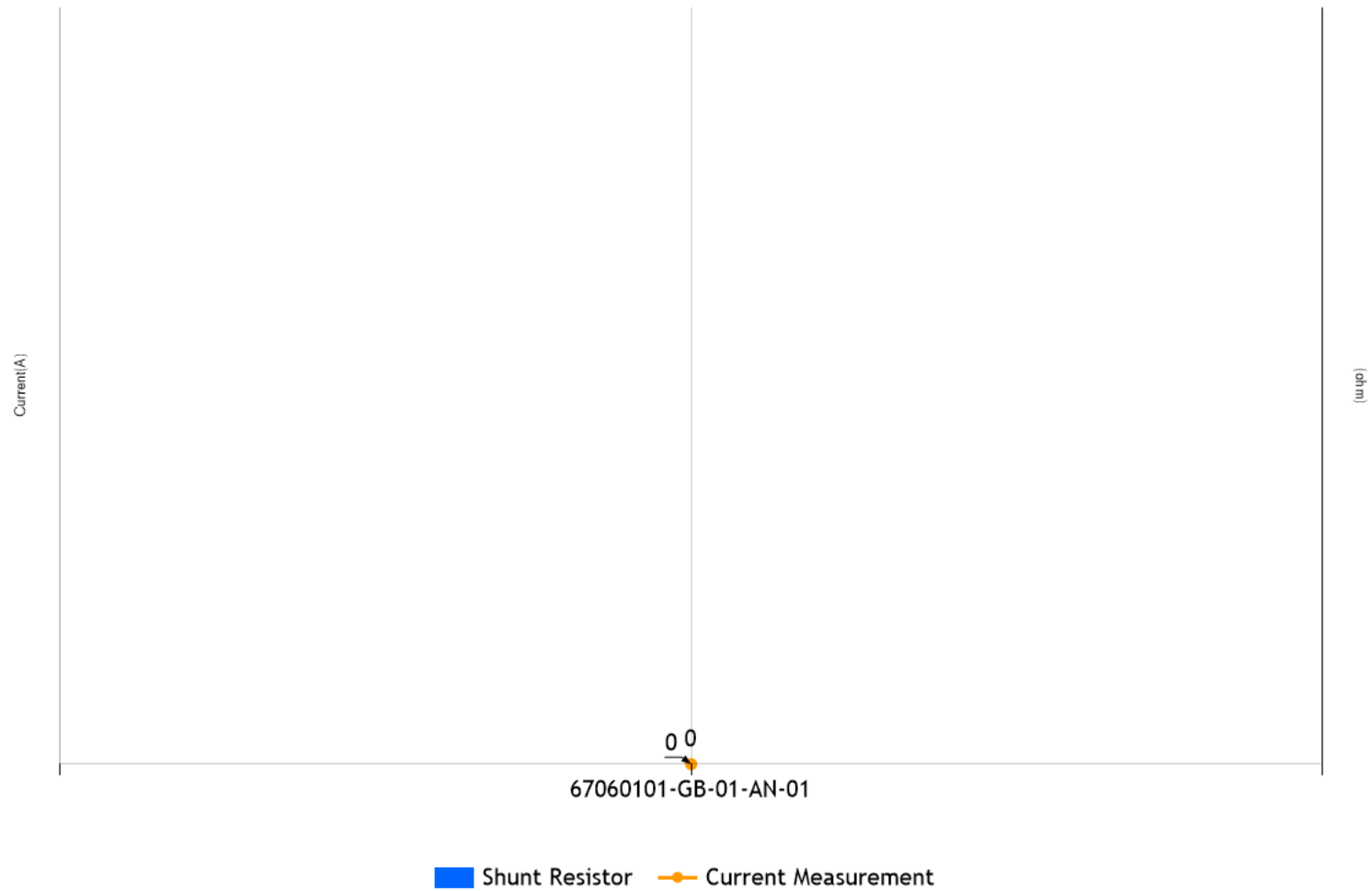
As Found Circuit Resistance And Total Anode Current

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67060101 License no : กทพ01-6/65-048,กท2310239



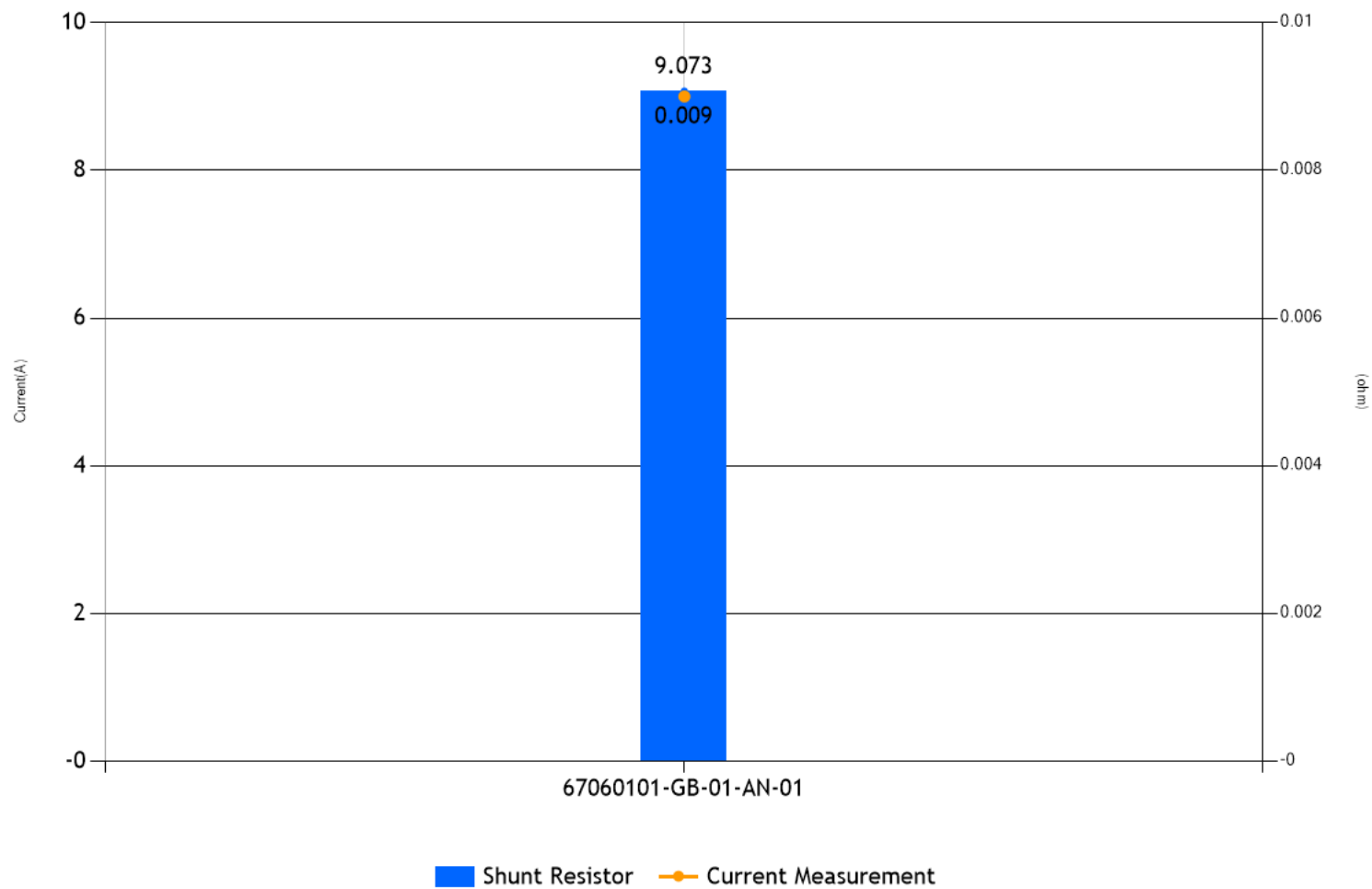
As Left Current Measurement And Shunt Resistor

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67060101 License no : กทพ01-6/65-048,กท2310239 KP :
1.02021000



As Found Current Measurement And Shunt Resistor

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67060101 License no : กทพ01-6/65-048,กท2310239 KP : 1.02021000



Inspected by (ตรวจวัดโดย)

Digital Signed

11/06/2025

Checked by (ตรวจสอบโดย)

Digital Signed

02/07/2025

Approved by (รับรองโดย)

Digital Signed

02/07/2025

Division (หน่วยงาน): Region 11

Maop :

Route Code: RC67060101

Route Name: RC67060101

KP: 0.64700000

ขนาดท่อ: 10 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

☒ Pipe-electrolyte Potential Method

☐ Insulation Tester Method

☐ Pipe Locator Method

☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	IJ near TP03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-0.618	-1.657	1039	Y	N	Y
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	IJ near TP03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		N	N	N	N
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler		
Inspected by (ตรวจวัดโดย) Digital Signed [Signature] 11/06/2025	Checked by (ตรวจสอบโดย) Digital Signed [Signature] 02/07/2025	Approved by (รับรองโดย) Digital Signed [Signature] 02/07/2025
Division (หน่วยงาน): Region 11 Route Code: RC67060101 เครื่องมือที่ใช้:		
Maop : Route Name: RC67060101 KP: 0.64700000 ขนาดท่อ: 10 นิ้ว		

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	IJ near TP03	PCR	0.0000	0.7800	1.0390	0.0000		TRUE

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	IJ near TP03		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	FALSE	

Inspected by (ตรวจวัดโดย)

Digital Signed

11/06/2025

Checked by (ตรวจสอบโดย)

Digital Signed

02/07/2025

Approved by (รับรองโดย)

Digital Signed

02/07/2025

Division (หน่วยงาน): Region 11

Maop :

Route Code: RC67060101

Route Name: RC67060101

KP: 0.00400000

ขนาดท่อ: 10 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

☒ Pipe-electrolyte Potential Method

☐ Insulation Tester Method

☐ Pipe Locator Method

☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	IF Bypass Inlet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-0.272	-1.17	898	Y	N	Y
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	IF Bypass Inlet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	N	Y	N	Y
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler		
Inspected by (ตรวจวัดโดย) Digital Signed [Signature] 11/06/2025	Checked by (ตรวจสอบโดย) Digital Signed [Signature] 02/07/2025	Approved by (รับรองโดย) Digital Signed [Signature] 02/07/2025
Division (หน่วยงาน): Region 11 Route Code: RC67060101 Maop : Route Name: RC67060101 KP: 0.00400000 ขนาดท่อ: 10 นิ้ว เครื่องมือที่ใช้:		

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	IF Bypass Inlet	PCR	0.1200	0.0000	0.8980	0.0000		TRUE

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	IF Bypass Inlet		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	FALSE	

Inspected by (ตรวจวัดโดย)

Digital Signed

11/06/2025

Checked by (ตรวจสอบโดย)

Digital Signed

02/07/2025

Approved by (รับรองโดย)

Digital Signed

02/07/2025

Division (หน่วยงาน): Region 11

Maop :

Route Code: RC67060101

Route Name: RC67060101

KP: 0.00500000

ขนาดท่อ: 10 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

☒ Pipe-electrolyte Potential Method

☐ Insulation Tester Method

☐ Pipe Locator Method

☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	IF Bypass Outlet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-0.272	-1.17	898	Y	N	Y
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	IF Bypass Outlet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	N	Y	N	Y
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - Isolating Flange or Joint									
Inspected by (ตรวจวัดโดย) Digital Signed 11/06/2025			Checked by (ตรวจสอบโดย) Digital Signed 02/07/2025			Approved by (รับรองโดย) Digital Signed 02/07/2025			
Division (หน่วยงาน): Region 11 Maop : Route Code: RC67060101 Route Name: RC67060101 KP: 0.01100000 ขนาดท่อ: 10 นิ้ว เครื่องมือที่ใช้: วิธีการวัด: <input checked="" type="checkbox"/> Pipe-electrolyte Potential Method <input type="checkbox"/> Insulation Tester Method <input type="checkbox"/> Pipe Locator Method <input type="checkbox"/> Ohm Resistance Method									
MAOP:									
1.1 บันทึกการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)									
Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP01	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-1.012	-1.208	196	Y	N	Y
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)								
Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP01	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		N	N	N	N
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.3 บันทึกการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)								
Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.4 บันทึกการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)								
Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

F-รท.วรด.-0025 ประกาศใช้ครั้งที่ 4

Inspected by (ตรวจวัดโดย)

Digital Signed

11/06/2025

Checked by (ตรวจสอบโดย)

Digital Signed

02/07/2025

Approved by (รับรองโดย)

Digital Signed

02/07/2025

Division (หน่วยงาน): Region 11

Maop :

Route Code: RC67060101

Route Name: RC67060101

KP: 0.57700000

ขนาดท่อ: 10 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

☒ Pipe-electrolyte Potential Method

☐ Insulation Tester Method

☐ Pipe Locator Method

☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-1.004	-1.105	101	Y	N	Y
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		N	N	N	N
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler		
Inspected by (ตรวจวัดโดย) Digital Signed 11/06/2025	Checked by (ตรวจสอบโดย) Digital Signed 02/07/2025	Approved by (รับรองโดย) Digital Signed 02/07/2025
Division (หน่วยงาน): Region 11 Route Code: RC67060101 เครื่องมือที่ใช้:		
Maop : Route Name: RC67060101 KP: 0.57700000 ขนาดท่อ: 10 นิ้ว		

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	SSD at TP02	SSD	0.0000	0.0700	0.1010	0.0000		TRUE

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	SSD at TP02		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	FALSE	

Inspected by (ตรวจวัดโดย)

Digital Signed

11/06/2025

Checked by (ตรวจสอบโดย)

Digital Signed

02/07/2025

Approved by (รับรองโดย)

Digital Signed

02/07/2025

Division (หน่วยงาน): Region 11

Maop :

Route Code: RC67060101

Route Name: RC67060101

KP: 0.58700000

ขนาดท่อ: 10 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

☒ Pipe-electrolyte Potential Method

☐ Insulation Tester Method

☐ Pipe Locator Method

☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	IJ near TP02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-0.579	-1.196	617	Y	N	Y
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	IJ near TP02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		N	N	N	N
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

F-รท.วรด.-0025 ประกาศใช้ครั้งที่ 4

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler		
<p>Inspected by (ตรวจวัดโดย)</p> <p>Digital Signed</p> <p>[Redacted Signature]</p> <p>11/06/2025</p>	<p>Checked by (ตรวจสอบโดย)</p> <p>Digital Signed</p> <p>[Redacted Signature]</p> <p>02/07/2025</p>	<p>Approved by (รับรองโดย)</p> <p>Digital Signed</p> <p>[Redacted Signature]</p> <p>02/07/2025</p>

[illegible]

Inspected by (ตรวจวัดโดย)

Digital Signed

11/06/2025

Checked by (ตรวจสอบโดย)

Digital Signed

02/07/2025

Approved by (รับรองโดย)

Digital Signed

02/07/2025

Division (หน่วยงาน): Region 11

Maop :

Route Code: RC67060101

Route Name: RC67060101

KP: 1.02021000

ขนาดท่อ: 10 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

☒ Pipe-electrolyte Potential Method

☐ Insulation Tester Method

☐ Pipe Locator Method

☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	IJ near TP04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-0.372	-1.601	1229	Y	N	Y
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	IJ near TP04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		N	N	N	N
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

F-รท.วรด.-0025 ประกาศใช้ครั้งที่ 4

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler		
<div>Inspected by (ตรวจวัดโดย)</div> <div>Digital Signed</div> <div></div> <div>11/06/2025</div>	<div>Checked by (ตรวจสอบโดย)</div> <div>Digital Signed</div> <div></div> <div>02/07/2025</div>	<div>Approved by (รับรองโดย)</div> <div>Digital Signed</div> <div></div> <div>02/07/2025</div>
Division (หน่วยงาน): Region 11		
Maop :		
Route Code: RC67060101		
Route Name: RC67060101		
KP: 1.02021000 ขนาดท่อ: 10 นิ้ว		
เครื่องมือที่ใช้:		

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	IJ near TP04	PCR	0.0170	0.7900	1.2290	0.0000		TRUE

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	IJ near TP04		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	FALSE	

INSPECTION AND MAINTENANCE RECORD FORM OF TRANSFORMER RECTIFIER

(แบบฟอร์มบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าเรียงกระแส)

Region : Region 11

Route Code : RC67060101

Location : 1+020

License no:

License Name: ใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อไปยังบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่าวทอง) 3 จำกัด,ใบอนุญาตท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อไปยังโรงไฟฟ้า อ่าวทอง เพาเวอร์ 2&3

Transformer TAG : 67060101-TR-01

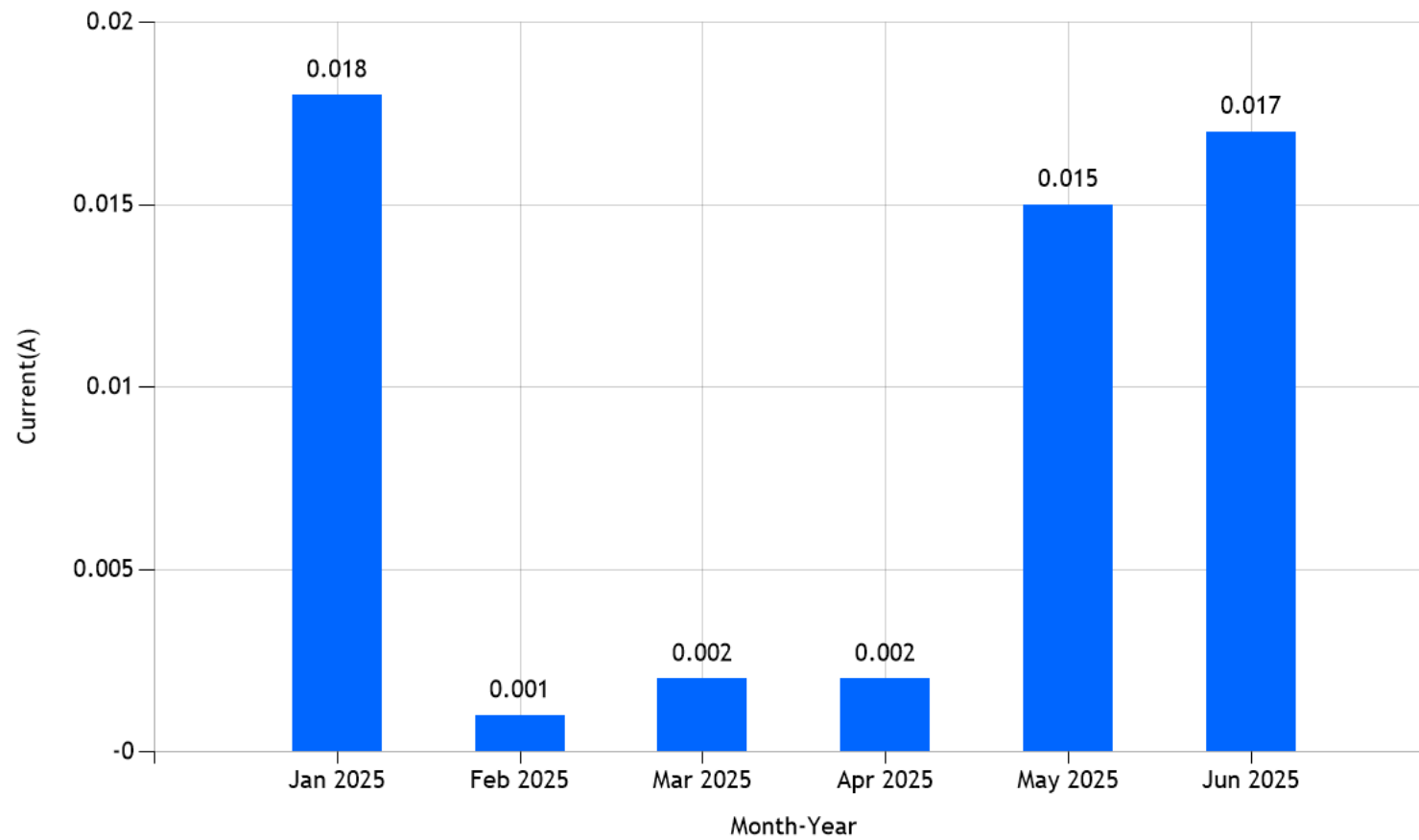
Transformer Type : UNK

MAOP:

DATE			31/01/2025	02/03/2025	30/03/2025	25/04/2025	31/05/2025	27/06/2025										
AS FOUND	Input	Vac(V)	235	232	234	235	232	231										
		Iac(A)	0.044	0.08	0.095	0.09	0.1	11										
	Output	Vdc(V)	0.914	0.992	1.004	0.988	1.024	1.002										
		Idc(A)	0.018	0.001	0.002	0.002	0.015	0.017										
	P/S	On Vdc(-V)	-1.614	-1.61	-1.592	-1.535	-1.415	-1.406										
		Off Vdc(-V)	-1.598	-1.556	-1.587	-1.528	-1.409	-1.4										
	Tap Status/Set Point		C1F2	C1F2	C1F2	C1F2	C1F2	C1F2										
CLEANING			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
FUSE & BREAKER			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
ARRESTOR			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
AS LEFT	Input	Vac(V)																
		Iac(A)																
	Output	Vdc(V)																
		Idc(A)																
	P/S	On Vdc(-V)																
		Off Vdc(-V)																
	Tap Status/Set Point																	
KWH																		
Frequency (Hz)																		
REMARKS																		
Equipment Name																		
Cer No/Serial No																		
Cal Date																		
Next Cal Date																		
Inspected by (ตรวจวัด โดย)			Digital Signed	Digital Signed	Digital Signed	Digital Signed	Digital Signed	Digital Signed										
			14/01/2025	25/02/2025	24/03/2025	23/04/2025	14/05/2025	22/06/2025										
Checked by (ตรวจสอบ โดย)			Digital Signed	Digital Signed	Digital Signed	Digital Signed	Digital Signed	Digital Signed										
			06/02/2025	04/03/2025	31/03/2025	30/04/2025	02/06/2025	02/07/2025										
Approved by (รับรอง โดย)			Digital Signed	Digital Signed	Digital Signed	Digital Signed	Digital Signed	Digital Signed										
)))))))
			07/02/2025	05/03/2025	01/04/2025	30/04/2025	05/06/2025	02/07/2025										

Rectifier Current(A)

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67060101 License no : กกพ01-6/65-048,กท2310239 KP :
สถานที่ : 1+020



Rectifier Current(A)

Rectifier Voltage(V)

Asset owner : GSM_Customer

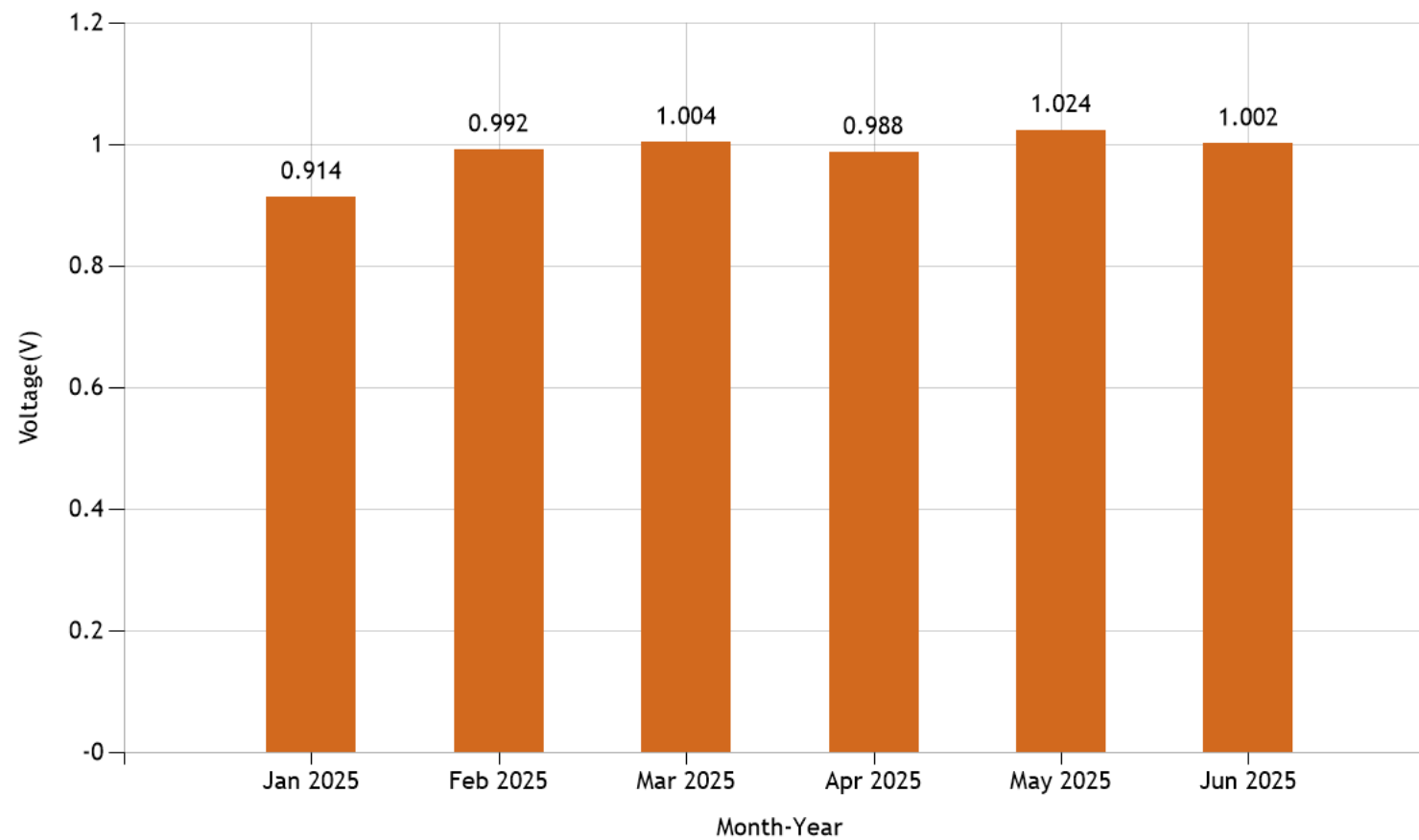
Region : Region 11

RC : RC67060101

License no : กทพ01-6/65-048,กท2310239

KP :

สถานที่ : 1+020

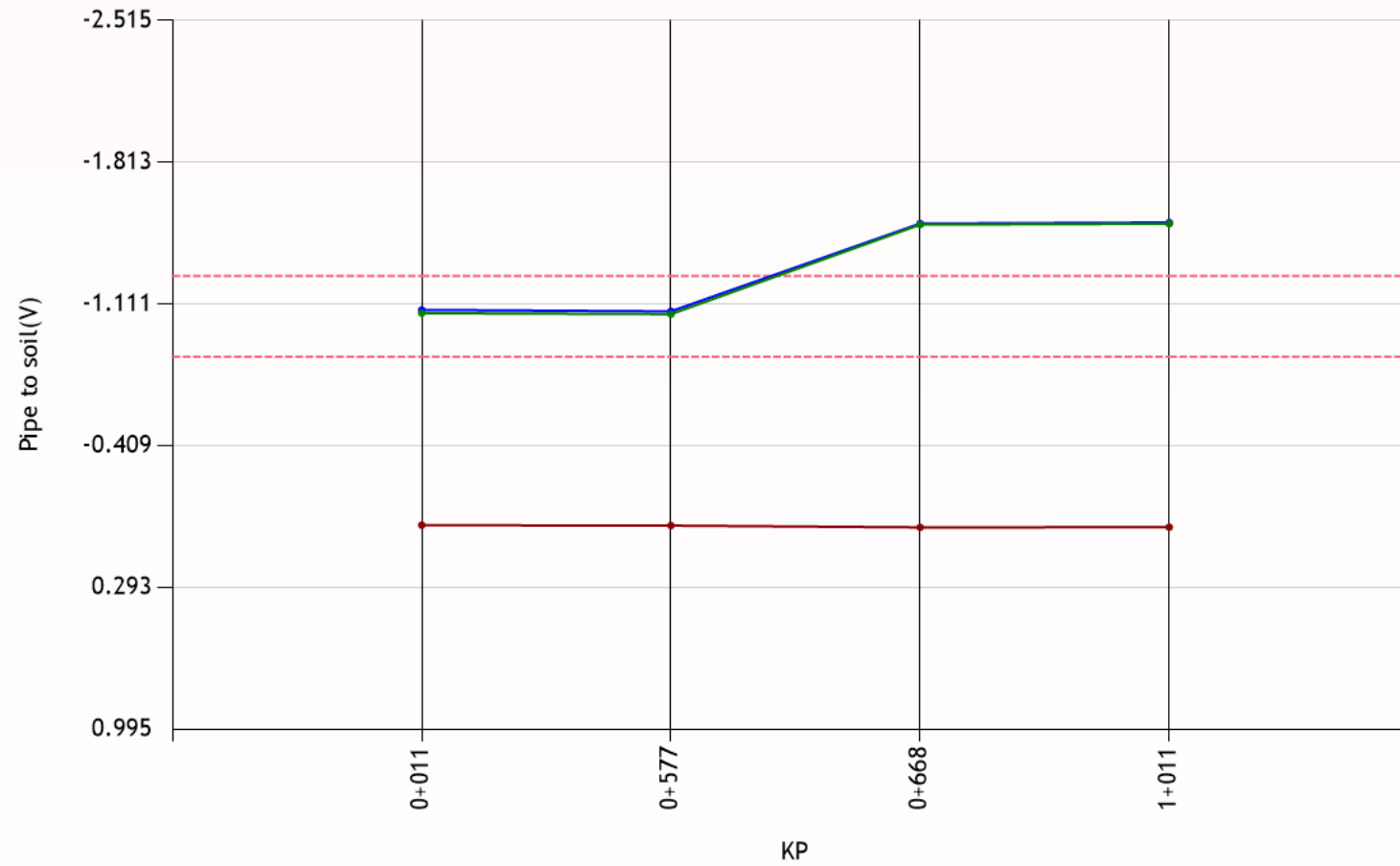


Rectifier Voltage(V)

Inspected by (ตรวจวัดโดย) Digital Signed <div></div> 30/3/2025		Checked by (ตรวจสอบโดย) Digital Signed <div></div> 1/4/2025		Approved by (รับรองโดย) Digital Signed <div></div> 1/4/2025												
<div>Property</div> <div>Asset Owner: GSM_Customer Region: Region 11 Route Code: RC67060101 Route Name: RC670601-BPAT2, BPAT3 เอกสารระบบ: <input checked="" type="checkbox"/> ISO 9002 <input type="checkbox"/> ISO 14001 <input type="checkbox"/> ISO 18001 <input type="checkbox"/> อื่นๆ _____ License no: <div></div> Measurement Time: License Name: ใบอนุญาตขอส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อไปยังโรงไฟฟ้า อ่างทอง เพาเวอร์ 2&3 MAOP:</div>																
<div>Equipment</div> <div>1.DMM: Serial Number: Calibration Date: 2.Reference Electrode <input checked="" type="checkbox"/> Cu/CuSO4 <input type="checkbox"/> Ag/AgCl</div>																
<div>Note:</div> <div>TP type : A = Typical, AA = มี Anode, AR = มี reference cell, AG = มี AC mitigation, ARG = มี AC mitigation & reference cell, B = Casing Soil Condition(สภาพดิน): W = ดินเปียก/น้ำ, D = ดินแห้ง, RC = ถนน Concrete, RA = ถนนลาดยาง, RL = ถนนลูกรัง Failure Status: N = Nomal, F = Failure, P = Problem Found</div>																
KP.	LOCATION	GPS Coordinate		Voltage Rating (แรงดันมาตรฐาน) (KV)	Space (ระยะห่าง) (m)	Type of TP	Pipe/Soil Potential			Casing/Soil Potential		Zinc Potential (V)	Gas Leak (% LEL)	Soil condition (สภาพดิน)	Failure Status	REMARKS
		N	E				on DC (V)	off DC (V)	AC (V)	on DC (V)	off DC (V)					
0.011	KP0.011	14.69323064	100.4596008			AG	-1.082	-1.066	0.210				0	DRY	N	
0.577	KP0.577	14.69378151	100.4636269			AG	-1.075	-1.061	0.312				0	DRY	N	
0.668	KP0.668	14.69412191	100.4642614			A	-1.510	-1.505	0.112				0	DRY	N	
1.011	KP1.011	14.6955754	100.4659732			A	-1.515	-1.509	0.101				0	DRY	N	

Pipe/Soil Potential

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67060101 License no : ทท2310239,ททพ 01-6/65-048



--- Lower --- Upper —●— ON Potential —●— OFF Potential —●— IR-Drop

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☐ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☐ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310239

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670601-BPAT2, BPAT3

Route Name : RC67060101

Sheet No. : 1 / 1

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 4 / 2025

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		3/4/2025		7/4/2025		10/4/2025		14/4/2025		17/4/2025		21/4/2025		24/4/2025		28/4/2025	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตรอบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างในเขตรอบ: ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างในเขตรอบ: มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตรอบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/กัดเซาะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยตัว: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/
Note / อื่นๆ :																	

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ
(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1
(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Digital Signed

29/4/2025

30/4/2025

30/4/2025

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กทพ01-6/65-048,กท231

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670601-BPAT2, BPAT3

Route Name : RC67060101

Sheet No. : 1 / 1

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 2 / 2025

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		3/2/2025		6/2/2025		10/2/2025		13/2/2025		17/2/2025		20/2/2025		24/2/2025		27/2/2025	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตรอบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างในเขตรอบ: ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างในเขตรอบ: มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตรอบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินกัดเซาะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยตัว: ไม่พบดินโคลนทอก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

1/3/2025

4/3/2025

5/3/2025

F-318.738.-0022 ปรบสภาใช้ครั้งที่ 7

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กทพ01-6/65-048,กท231

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670601-BPAT2, BPAT3

Route Name : RC67060101

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 1 / 2025

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		2/1/2025		3/1/2025		6/1/2025		9/1/2025		13/1/2025		16/1/2025		20/1/2025		23/1/2025	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตรอบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างในเขตรอบ: ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างในเขตรอบ: มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตรอบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/กัดเซาะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยตัว: ไม่พบดินโคลนทอ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

1/2/2025

6/2/2025

7/2/2025

F-318.738.-0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Sheet No. : 1 / 2

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Month/Year : 1 / 2025

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กทพ01-6/65-048,กท231

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670601-BPAT2, BPAT3

Route Name : RC67060101

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 9		ครั้งที่ 10													
		27/1/2025		30/1/2025													
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ												
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/												
2	งานก่อสร้างในเขตระบบ: ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (H))		/		/												
3	งานก่อสร้างในเขตระบบ: มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (HH))		/		/												
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/												
5	ดินกัดเซาะ (Erosion)		/		/												
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/												
7	ท่อดอยค้ำ: ไม่พบดินโคท่อก๊าซ (Freespan)		/		/												
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลค้ำของดิน (Landslide)		/		/												
9	ท่อดูค้ำ (Settlement)		/		/												
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/												
11	ท่อแตก (Failure)		/		/												
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/												
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/												
14	งานอื่น (Other)		/		/												

Note / อื่นๆ :

- หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ
(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1
(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Digital Signed



1/2/2025

6/2/2025

7/2/2025

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310239

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670601-BPAT2, BPAT3

Route Name : RC67060101

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 6 / 2025

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		2/6/2025		5/6/2025		9/6/2025		12/6/2025		16/6/2025		19/6/2025		23/6/2025		26/6/2025	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างในเขตระบบ: ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างในเขตระบบ: มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยตัว: ไม่พบดินโคลนทอกลาย (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ :

(1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Digital Signed

1/7/2025

2/7/2025

2/7/2025

F-318.738.-0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ: ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310239

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670601-BPAT2, BPAT3

Route Name : RC67060101

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 9															
		30/6/2025															
		พบ	ไม่พบ														
1	งานก่อสร้างนอกเขตรอบ (Construction Activity outside ROW)		/														
2	งานก่อสร้างในเขตรอบ: ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (H))		/														
3	งานก่อสร้างในเขตรอบ: มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (HH))		/														
4	รุกล้ำในเขตรอบ (Encroachment)		/														
5	ดินถล่ม/กัดเซาะ (Erosion)		/														
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/														
7	ท่อดอยค้ำ: ไม่พบดินโคท่อก๊าซ (Freestpan)		/														
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลค้ำของดิน (Landslide)		/														
9	ท่อทรุดค้ำ (Settlement)		/														
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/														
11	ท่อแตก (Failure)		/														
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/														
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/														
14	งานอื่น (Other)		/														

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ
(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1
(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

1/7/2025

2/7/2025

2/7/2025

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310239,กทพ 01-6/6

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670601-BPAT2, BPAT3

Route Name : RC67060101

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 3 / 2025

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		3/3/2025		6/3/2025		10/3/2025		13/3/2025		17/3/2025		20/3/2025		24/3/2025		27/3/2025	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างในเขตระบบ: ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างในเขตระบบ: มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินกัดเซาะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยตัว: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

2/4/2025

11/4/2025

29/4/2025

F-318, 738, -0022 ประกอบใช้ครั้ง ที่ 7

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ: ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310239,กทพ 01-6/6

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670601-BPAT2, BPAT3

Route Name : RC67060101

No.

Activity

ครั้งที่ 9

31/3/2025

พบ

ไม่พบ

งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)

/

งานก่อสร้างในเขตระบบ: ไม่มีงานขุด/ดก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (H))

/

งานก่อสร้างในเขตระบบ: มีงานขุด/ดก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (HH))

/

รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)

/

ดินถล่ม/กัดเซาะ (Erosion)

/

รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)

/

ท่อดอยค้ำ: ไม่พบดินโคท่อก๊าซ (Freestpan)

/

ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)

/

ท่อทรุดค้ำ (Settlement)

/

อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)

/

ท่อแตก (Failure)

/

ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)

/

ท่อเสียหาย (Severe Damaged)

/

งานอื่น (Other)

/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ (2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1 (3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

2/4/2025

11/4/2025

29/4/2025

F-318.738.-0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310239

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670601-BPAT2, BPAT3

Route Name : RC67060101

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 5 / 2025

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		1/5/2025		5/5/2025		8/5/2025		12/5/2025		15/5/2025		19/5/2025		22/5/2025		26/5/2025	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตรอบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างในเขตรอบ: ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างในเขตรอบ: มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตรอบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินกัดเซาะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยค้ำ: ไม่พบดินโคลนทอ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดค้ำ (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

29/5/2025

16/6/2025

17/6/2025

F-318, 738, -0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ: ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสแกนก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310239

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670601-BPAT2, BPAT3

Route Name : RC67060101

No.

Activity

ครั้งที่ 9

29/5/2025

พบ

ไม่พบ

งานก่อสร้างนอกเขตรอบ (Construction Activity outside ROW)

/

งานก่อสร้างในเขตรอบ: ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (H))

/

งานก่อสร้างในเขตรอบ: มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity inside ROW (HH))

/

รุกล้ำในเขตรอบ (Encroachment)

/

ดินถล่ม/กัดเซาะ (Erosion)

/

รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)

/

ท่อดอยตัว: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freespan)

/

ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)

/

ท่อทรุดตัว (Settlement)

/

อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)

/

ท่อแตก (Failure)

/

ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)

/

ท่อเสียหาย (Severe Damaged)

/

งานอื่น (Other)

/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ (2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1 (3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

29/5/2025

16/6/2025

17/6/2025

F-318.738.-0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7