

เอกสารแนบที่ 1-13

รายงานสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมสังคม



บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
Ratchaburi Electricity Generating Company Limited

รายงานสิ่งแวดล้อม และกิจกรรมเพื่อสังคม ประจำปี 2566



สารจากกรรมการผู้จัดการ



เป็นเวลา 23 ปี แล้วที่บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด (โรงไฟฟ้าราชบุรี) ได้ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการ และกำกับดูแลโรงไฟฟ้าราชบุรี ให้เป็นโรงไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูง มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล ตลอดจนดูแลชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ปี 2566 เป็นอีกหนึ่งปีที่โรงไฟฟ้าราชบุรีได้เป็นกำลังสำคัญในการผลิตกระแสไฟฟ้าให้กับประเทศไทย ในช่วงที่สถานการณ์ค่าก๊าซธรรมชาติซึ่งเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้าของไทยมีราคาสูงขึ้น เนื่องจากก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยมีกำลังการผลิตไม่เพียงพอ จึงจำเป็นต้องนำเข้าเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติจากต่างประเทศ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนราชบุรี ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าหนึ่งในสองประเภทของโรงไฟฟ้าราชบุรี ได้เดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงน้ำมันเตา ตามคำสั่งของศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าแห่งชาติ (NCC) เพื่อพยุงต้นทุนราคาไฟฟ้าของประเทศไทยให้สูงขึ้น ควบคู่ไปกับนโยบายอื่น ๆ ที่รัฐบาลได้นำมาใช้ขณะนั้น

และถึงแม้ตอนนี้บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด จะอยู่ในช่วงปลายของสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งจะหมดอายุลงในปี 2568 สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อน จำนวน 2 เครื่อง และในปี 2570 สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม จำนวน 3 ชุด ในปี 2566 นี้ โรงไฟฟ้าราชบุรียังคงมีการดำเนินงานที่สำคัญในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง อาทิ การได้รับการขึ้นทะเบียนคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กร จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) การได้รับรางวัล CSR-DIW Award 2023 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 10 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่มอบให้กับหน่วยงานที่มีการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน รวมถึงผลการจัดการสิ่งแวดล้อมและการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าราชบุรี ตลอดจนกิจกรรมเพื่อสังคมที่ได้รับอยู่ในรายงานฉบับนี้

กระผมในนามของผู้บริหารและผู้บริหารปฏิบัติงานของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ขอขอบคุณ ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน ที่ได้สนับสนุนการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าราชบุรีด้วยดีเสมอมา และขอให้คำมั่นว่าจะทำหน้าที่ของเราให้ดีที่สุดต่อไป

นายสุพจน์ ไสกรภักย์

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

สารบัญ

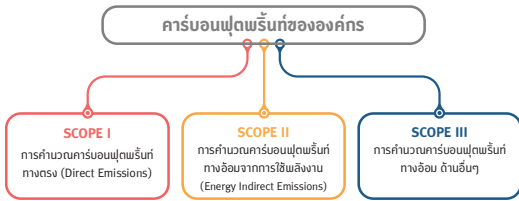
- | | | |
|--|--|--|
| 03
การรับรอง
คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร | 04
ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง
ปี 2566 | 05
คุณภาพอากาศ |
| 16
คุณภาพน้ำ | 20
ระดับเสียง | 21
สัตว์ป่า |
| 23
สาธารณสุข | 24
สุขภาพและ
การทำจิตใจของเสีย | 26
โครงการ
ประหยัดพลังงาน |
| 27
การจัดการ
ทรัพยากรน้ำ | 29
ความปลอดภัย
และอาชีวอนามัยในองค์กร | 38
กิจกรรมเพื่อสังคม |



การรับรองคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร

โรงไฟฟ้าราชบุรีตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อผู้ปฏิบัติงาน ชุมชน ตลอดจนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสิ่งแวดล้อม โดยได้นำระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001 มาใช้งานในทุกกิจกรรมขององค์กร และมีการพิจารณาทบทวนนโยบาย การกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายของโครงการ แผนงาน รวมทั้งการปรับปรุงและพัฒนาผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง รวมถึงการให้ความสำคัญกับการจัดการก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาจากทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตไฟฟ้า

ตั้งแต่ปี 2559 โรงไฟฟ้าราชบุรีได้เริ่มประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (CFO) ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่แสดงข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำเนินงานขององค์กร เช่น การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้า การใช้เชื้อเพลิงในยานพาหนะขององค์กร เป็นต้น โดยวัดออกมาในรูปคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า จำนวนแหล่งของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มีนัยสำคัญ 3 ส่วนหลัก (SCOPE) ดังนี้



โรงไฟฟ้าราชบุรีได้จัดทำข้อมูลรายงาน CFO (ข้อมูลปี 2565) นำเข้าทวนสอบรายงาน และผ่านการทวนสอบข้อมูลรายงานจากบริษัท แอลอาร์คิว (ประเทศไทย) จำกัด และได้รับการขึ้นทะเบียนคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กร เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2566 จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. โดยมีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าสำหรับปี 2565 จากแต่ละแหล่งการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ดังนี้



ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (SCOPE I)	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม (SCOPE II)	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (SCOPE III)
6,302,398	22,270	2,729,674
ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

3



ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงปี 2566

ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงปี 2566

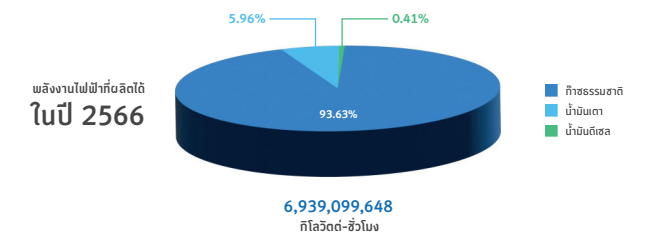
โรงไฟฟ้าราชบุรีมีกำลังการผลิตติดตั้งรวมทั้งหมด 3,645 เมกะวัตต์ ประกอบด้วยโรงไฟฟ้าพลังความร้อนจำนวน 2 เครื่อง (2 x 735 เมกะวัตต์) ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงสำรอง และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม จำนวน 3 ชุด (3 x 725 เมกะวัตต์) ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง

ในปี 2566 โรงไฟฟ้าพลังความร้อนทั้ง 2 เครื่องได้รับคำสั่งซื้อศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าแห่งชาติ

ให้เดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยเชื้อเพลิงน้ำมันเตาในช่วงเวลาที่เดินเครื่อง ส่วนโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมทั้ง 3 ชุด ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า และมีการใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงในการเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าและใช้ในการทดสอบการเดินเครื่องในปริมาณน้อยมาก พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ในปี 2566 เท่ากับ 6,939,099.648 กิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยมีส่วนการใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติเป็นร้อยละ 93.63 น้ำมันเตา ร้อยละ 5.96 และน้ำมันดีเซล ร้อยละ 0.41 รายละเอียดดังกราฟที่ 1



กราฟที่ 1 สัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าราชบุรี ปี 2566



4



คุณภาพอากาศ

โรงไฟฟ้าราชบุรีเป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยก๊าซธรรมชาติมาจากแหล่งต่าง ๆ แหล่งตากถ้ำ ประเทศเมียนมา มีบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้จัดหาตามสัญญาระยะยาว 25 ปี โดยส่งผ่านท่อส่งก๊าซธรรมชาติมายังศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 ปทท. ก่อนส่งมายังโรงไฟฟ้าราชบุรีโดยไม่มีการเก็บค่าบริการในโรงไฟฟ้าราชบุรี รวมระยะทางประมาณ 703 กิโลเมตร ทั้งนี้ การเลือกชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าราชบุรีนั้น ถูกกำหนดโดยศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าแห่งชาติ (National Control Center : NCC) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทำหน้าที่ในการวางแผนและดำเนินการควบคุมการผลิตและส่งพลังงานไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าราชบุรี มีมาตรการในการควบคุมคุณภาพอากาศจากการใช้เชื้อเพลิงในแต่ละชนิด ให้ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ดังนี้

โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ในกรณีที่ศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าแห่งชาติสั่งให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนราชบุรีใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง โรงไฟฟ้าพลังความร้อนได้ติดตั้งระบบกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) (Flue Gas Desulfurization : FGD) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้แยกก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ออกจากก๊าซเสียที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงน้ำมันเตา สำหรับระบบกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ใช้ในโรงไฟฟ้าราชบุรีเป็นชนิดเปียก ซึ่งมีประสิทธิภาพในการดักจับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ได้ร้อยละ 97.5 โดยใช้หินปูนเป็นตัวดูดซับด้วยกระบวนการทางเคมี และทำให้ได้ข้อปัมเป็นสลาฟลอยได้

นอกจากนี้ ยังมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ควบคุมการเกิดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนในปริมาณน้อยที่สุด โดยออกแบบระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงแบบ Low NO_x และใช้เทคนิคควบคุมโดยนำไอเสียกลับมาเผาไหม้ซ้ำ (Flue gas re-circulation) ทั้งในกรณีที่ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม

ในกรณีที่มีการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ได้จัดทำระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงแบบ Dry Low NO_x Burners ส่วนกรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง จะทำการฉีดพ่นน้ำ (Water Injection) เข้าไปในห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อควบคุมอุณหภูมิในการเผาไหม้ ไม่ให้อุณหภูมิในห้องเผาไหม้สูงจนเกิดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน

นอกจากนี้ โรงไฟฟ้าราชบุรีได้ติดตั้งระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากร่างกายอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMS) โดยระบบจะทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และค่าความชื้นและของฝุ่นละออง และเชื่อมต่อข้อมูลส่งตรงไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมตลอด 24 ชั่วโมง และมีการสอบเทียบความถูกต้องการทำงานของอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดอย่างสม่ำเสมอทุกปี



5



ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่าเฉลี่ย	มาตรฐานตามประกาศเรื่อง		
(ต่ำสุด-สูงสุด)	(ต่ำสุด-สูงสุด)	ก๊าซธรรมชาติ ^{1,2}	น้ำมันเตา ¹	น้ำมันดีเซล ¹
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	0.00-237.24*	45.23	20	320
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	0.00-93.04*	32.52	120	180

มาตรฐาน: ¹ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากร่างกายผลิต หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

²ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี

หมายเหตุ หน่วยการตรวจวัด : ส่วนในล้านส่วน (ppm)
เครื่องหมาย* เป็นค่าสูงสุดที่เกิดจากการเดินเครื่องด้วยน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง

ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อน มีปริมาณสูงสุด 237.24 ส่วนในล้านส่วน ที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 2 ในขณะที่ใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกสู่บรรยากาศในเกณฑ์ปลอดภัยไม่เกิน 260 ส่วนในล้านส่วน (กราฟที่ 2)

ทั้งนี้ การระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์อยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย และมีค่าเฉลี่ยตลอดทั้งปี 45.23 ส่วนในล้านส่วน

ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน

ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนทั้ง 2 เครื่อง มีปริมาณสูงสุด 93.04 ส่วนในล้านส่วน ที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 2 ในขณะที่ใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกสู่บรรยากาศในเกณฑ์ปลอดภัยไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน (กราฟที่ 3)

ทั้งนี้ การระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย และมีค่าเฉลี่ยตลอดทั้งปี 32.52 ส่วนในล้านส่วน



6

กราฟที่ 2 ปริมาณซิลเวอร์ไดออกไซด์สูงสุด (ใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง) – โรงไฟฟ้าพลังความร้อน



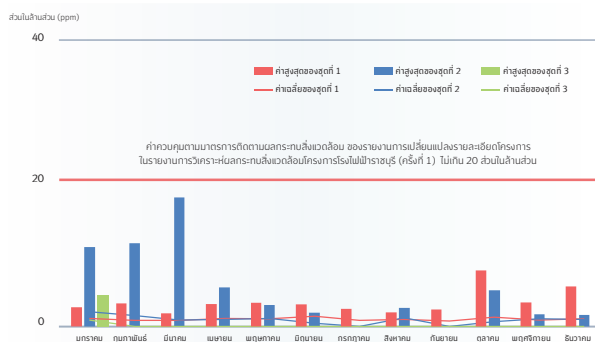
หมายเหตุ ปี 2566 โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 1 หยุดหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าตลอดปี

กราฟที่ 3 ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนสูงสุด (ใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง) - โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

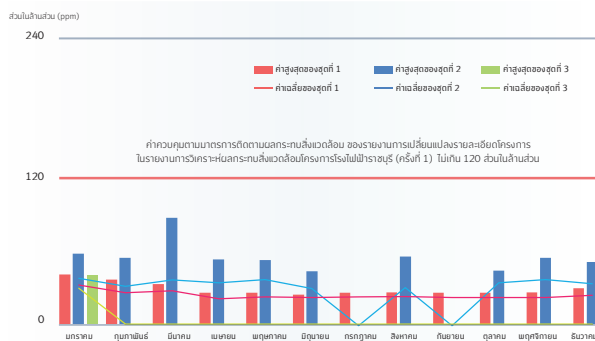


หมายเหตุ ปี 2566 โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 1 หยุดหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าตลอดปี

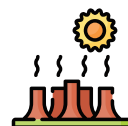
กราฟที่ 4 ปริมาณซิลเฟอร์ไดออกไซด์สูงสุด (ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม



กราฟที่ 5 ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนสูงสุด (ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม



โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม



	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่าเฉลี่ย	มาตรฐาน
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	0.00-21.81*	0.70-1.11	20
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	0.00-132.40*	0.00-132.4	120

มาตรฐาน: 'ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน
ผลิต สังกะสี หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

² ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี

หมายเหตุ หน่วยการตรวจวัด : ส่วนในล้านส่วน (ppm)

ปริมาณก๊าซซิลเฟอร์ไดออกไซด์

ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายจากปล่อง โรงไฟฟ้าลี้จกามอันร่วนมีปริมาณสูงสุด 21.81 สล ในเส้นผ่านศูนย์กลางท่อระบายอากาศประเภทกระสวย อุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ที่ระบายออกสู่บรรยากาศในเกณฑ์ปลอดภัย ไม่เกิน 20 สลในเส้นผ่านศูนย์กลาง (กราฟที่ 4)	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายจาก ปล่องโรงไฟฟ้าลี้จกามอันร่วนมีปริมาณสูงสุด 132.40 สลในเส้นผ่านศูนย์กลางท่อระบายอากาศประเภทกระสวย อุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกสู่บรรยากาศในเกณฑ์ ปลอดภัยไม่เกิน 120 สลในเส้นผ่านศูนย์กลาง (กราฟที่ 5)
--	---

การระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์อยู่ในเกณฑ์
ปลอดภัย และมีค่าเฉลี่ยตลอดทั้งปี 0.70 - 1.11 ส่วน
ในล้านส่วน

ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายจาก
ปล่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม มีปริมาณสูงสุด 132.40
ส่วนในล้านส่วน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ
กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ก๊าซ
ออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกสู่บรรยากาศในเกณฑ์
ปลอดภัยไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน (กราฟที่ 5)

การระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนอยู่ในเกณฑ์
ปลอดภัย และมีค่าเฉลี่ยตลอดทั้งปี 132.4 ส่วน
ในล้านส่วน



รายงานสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมเพื่อสังคม ประจำปี 2566
บริษัท แลติฟฟ้าราชนบุรี จำกัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

โรงไฟฟ้าราชบุรีได้ติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในชุมชนรอบโรงไฟฟ้า รวม 4 แห่ง ได้แก่ บ้านชาวเหนือ บ้านบางโคก บ้านดอนมดแดง และบ้านคลองเค็ด เพื่อตรวจวัดสารทางอากาศที่สำคัญ ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซโอโซน (O_3) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในปี 2566 พบว่าค่าความเข้มข้นของสารส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (กราฟที่ 6 ถึง 11) แต่ก๊าซโอโซนพบมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานและมีความสูงในช่วงฤดูแล้งซึ่งมีลักษณะการเกิดซ้ำคล้ายกับเดิม ๆ งาม

สำหรับสาเหตุการเกิดโอโซนนั้น โรงไฟฟ้าราชบุรี
ร่วมกับคณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตบางเขน ได้จัดทำโครงการศึกษาสาเหตุการเกิด

โอโซนในบริเวณพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและพื้นที่
ในจังหวัดราชบุรี โดยมีระยะเวลาศึกษา ปี 2561-
2562 พบว่าสาเหตุการเกิดโอโซนมาจากแหล่งกำเนิด
ที่มีการเผาไหม้ เช่น การจราจร การเผาไหม้ในพื้นที่
โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น ทำให้เกิดออกซิไดซ์ของ
ไนโตรเจน ซึ่งเป็นสารตั้งต้นของการเกิดปฏิกิริยา
โฟโตเคมี (Photochemical Reaction) และเกิดเป็น
ก๊าซโอโซนต่อไป ซึ่งการเกิดก๊าซโอโซนจากก๊าซในพื้นที่
หรือเกิดแล้วถูกพัดพาเข้ามาจากนอกพื้นที่ โดยพบว่า
ความเข้มข้นของก๊าซโอโซนที่ตรวจพบในช่วงเวลาศึกษา
มีค่าความเข้มข้นของก๊าซโอโซนที่ระดับบน มีค่าสูงกว่า
ที่ระดับล่าง หมายถึง ก๊าซโอโซนสามารถเคลื่อนที่ไป
พื้นที่อื่น และสามารถลงมาจนถึงระดับพื้นที่ล่างในช่วงเย็น
ประกอบกับที่ตรวจเวลาที่ก๊าซโอโซนมีค่าสูง มีพื้นที่เป็น
บริเวณกว้าง ที่ตรวจพบความเข้มข้นสูงของก๊าซโอโซน
ระดับที่เดินในเวลาเดียวกัน ประกอบกับในช่วงฤดูหนาว
การพัดพาของลมจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
ซึ่งเคลื่อนที่ผ่านแนวเส้นทางเดินออกไซด์ของไนโตรเจนจาก
โรงเทพานหวนแล้วมาจังหวัดราชบุรี ทำให้พบก๊าซโอโซน
มีค่าสูงเช่นพื้นที่จังหวัดราชบุรี

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ปี 2566						
สถานี	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง			ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP (µg/m ³)	PM10 (µg/m ³)	SO ₂ (ppb)	SO ₂ (ppb)	NO ₂ (ppb)	O ₃ (ppb)
บ้านดอนบมดงน้อย	14-158	2-92	0-5	0-12	0-56	0-155
บ้านบางกอก	26-160	6-177	0-3	0-10	0-36	0-144
บ้านคลองเต	11-150	6-128	1-5	0-29	0-41	0-146
บ้านชาวเหนือ	8-138	7-117	0-4	0-21	0-35	2-114
เขตรับาน	330 ^[1]	120 ^[1]	120 ^[1]	300 ^[1]	170 ^[1]	100 ^[1]

หน่วยการตรวจวัด: ppb ส่วนในพันล้านส่วน

มาตรฐาน⁽¹⁾: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน^[2]: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน²³⁾: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน⁽⁴⁾: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี

	บ้านดอนมดตะนอย (วัดนิคมบุญจินตณีนีอ)					
	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง			ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP (µg/m³)	PM10 (µg/m³)	SO ₂ (ppb)	SO ₂ (ppb)	NO ₂ (ppb)	O ₃ (ppb)
มกราคม	38-112	อยู่ระหว่าง	1-3	1-12	3-44	1-110
กุมภาพันธ์	38-158	ซ่อมแซม	2-3	1-8	2-50	2-140
มีนาคม	25-128	23-43	2-3	2-11	1-56	4-155
เมษายน	34-100	23-92	2-3	2-5	0-15	4-92
พฤษภาคม	26-66	14-51	0-3	0-5	1-15	3-96
มิถุนายน	18-84	7-35	1-2	1-3	0-16	2-61
กรกฎาคม	14-37	2-25	2	1-4	0-9	2-57
สิงหาคม	22-40	2-31	2	2-3	0-10	0-50
กันยายน	14-28	3-23	2	2-3	0-24	1-55
ตุลาคม	17-46	6-41	3	2-5	0-21	2-100
พฤศจิกายน	21-71	13-65	1-5	1-7	1-26	3-92
ธันวาคม	35-71	27-64	1-2	0-5	1-44	0-94
มาตรฐาน	330 ⁽¹⁾	120 ⁽¹⁾	120 ⁽¹⁾	300 ⁽²⁾	170 ⁽³⁾	100 ⁽⁴⁾

หน่วยการตรวจวัด : ppb ส่วนในพันล้านส่วน (µg/m³) ไม่โครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

	บ้านบางกะเฒ่อ (วัดบางกะเฒ่อ)					
	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง			ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP (µg/m³)	PM10 (µg/m³)	SO ₂ (ppb)	SO ₂ (ppb)	NO ₂ (ppb)	O ₃ (ppb)
มกราคม	60-124	43-116	2-3	1-6	3-35	3-112
กุมภาพันธ์	41-160	26-148	1-3	1-9	1-34	3-137
มีนาคม	38-128	22-177	0-3	0-10	0-36	5-144
เมษายน	45-108	25-88	1-2	1-5	0-16	0-89
พฤษภาคม	34-70	17-51	1-2	1-6	0-12	2-88
มิถุนายน	30-96	13-34	1-2	1-5	1-15	3-58
กรกฎาคม	27-47	9-31	1-2	1-3	1-11	1-51
สิงหาคม	34-52	16-34	1-2	1-3	0-12	0-39
กันยายน	26-48	6-32	1-2	1-2	0-16	0-76
ตุลาคม	28-63	9-43	2	2-3	0-22	0-82
พฤศจิกายน	35-91	18-67	1-3	0-5	0-32	8-93
ธันวาคม	48-93	28-69	0-2	0-4	2-31	2-86
มาตรฐาน	330 ⁽¹⁾	120 ⁽¹⁾	120 ⁽¹⁾	300 ⁽²⁾	170 ⁽³⁾	100 ⁽⁴⁾

หน่วยการตรวจวัด : ppb ส่วนในพันล้านส่วน (µg/m³) ไม่โครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

11

	บ้านคลองแคว (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)					
	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง			ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP (µg/m³)	PM10 (µg/m³)	SO ₂ (ppb)	SO ₂ (ppb)	NO ₂ (ppb)	O ₃ (ppb)
มกราคม	41-139	36-99	3-5	2-8	3-41	1-100
กุมภาพันธ์	35-150	28-128	2-5	1-9	2-41	0-125
มีนาคม	31-130	26-105	1-4	1-29	2-37	1-146
เมษายน	40-113	30-90	2-4	1-6	0-15	1-85
พฤษภาคม	23-63	17-51	1-3	0-5	1-20	1-62
มิถุนายน	16-45	12-37	1-2	1-4	2-16	1-56
กรกฎาคม	12-31	8-30	1-3	1-4	2-13	2-61
สิงหาคม	12-38	8-32	1-2	1-3	0-19	1-47
กันยายน	11-33	6-27	2-3	1-5	1-13	1-45
ตุลาคม	14-47	9-41	2-5	2-6	1-24	2-72
พฤศจิกายน	20-74	18-65	2-4	1-6	2-35	2-88
ธันวาคม	36-76	30-63	1-3	1-5	2-36	2-80
มาตรฐาน	330 ⁽¹⁾	120 ⁽¹⁾	120 ⁽¹⁾	300 ⁽²⁾	170 ⁽³⁾	100 ⁽⁴⁾

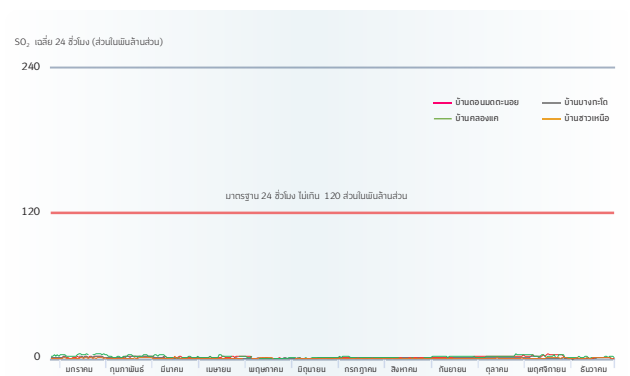
หน่วยการตรวจวัด : ppb ส่วนในพันล้านส่วน (µg/m³) ไม่โครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

	บ้านชาวเหนือ (วัดชาวเหนือ)					
	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง			ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP (µg/m³)	PM10 (µg/m³)	SO ₂ (ppb)	SO ₂ (ppb)	NO ₂ (ppb)	O ₃ (ppb)
มกราคม	52-101	26-85	1-2	1-7	0-14	5-97
กุมภาพันธ์	30-138	24-117	1-2	1-8	อยู่ระหว่าง	8-114
มีนาคม	23-112	21-91	1-3	0-21	ซ่อมแซม	8-97
เมษายน	29-96	25-85	1	0-12	1-16	11-90
พฤษภาคม	23-53	19-50	0-2	0-4	0-14	3-96
มิถุนายน	13-39	11-35	0-1	0-3	1-22	14-67
กรกฎาคม	8-24	7-22	1	1-2	0-10	3-66
สิงหาคม	16-34	12-32	1	1-2	0-9	3-42
กันยายน	11-31	8-27	1	1-2	0-12	3-55
ตุลาคม	13-50	11-43	1	1-3	1-19	9-92
พฤศจิกายน	20-74	18-65	2-4	1-6	2-35	2-88
ธันวาคม	35-77	28-62	1-2	1-4	2-22	17-97
มาตรฐาน	330 ⁽¹⁾	120 ⁽¹⁾	120 ⁽¹⁾	300 ⁽²⁾	170 ⁽³⁾	100 ⁽⁴⁾

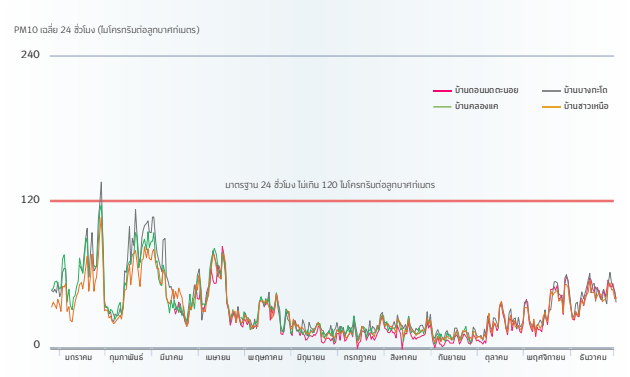
หน่วยการตรวจวัด : ppb ส่วนในพันล้านส่วน (µg/m³) ไม่โครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

12

กราฟที่ 6 ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง

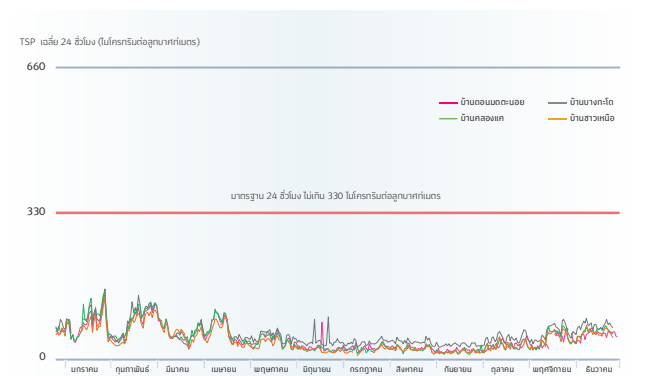


กราฟที่ 7 ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง

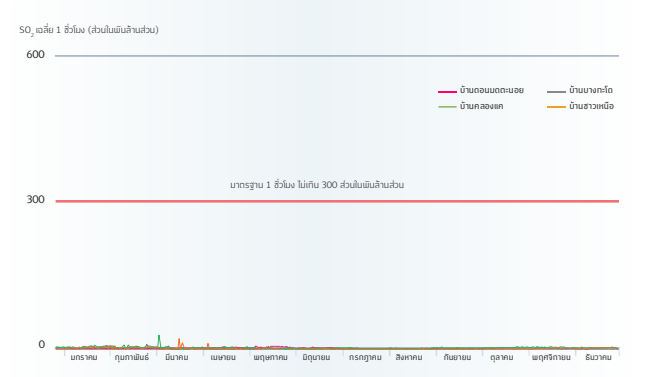


13

กราฟที่ 8 ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมในเวลา 24 ชั่วโมง

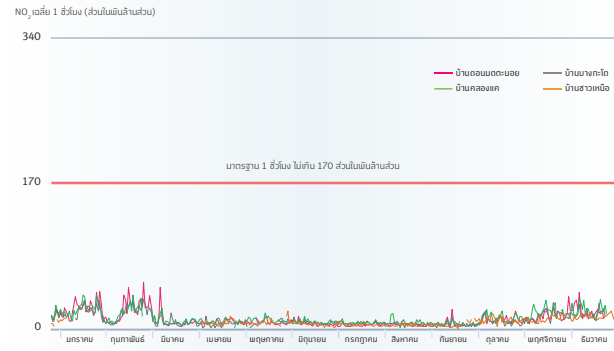


กราฟที่ 9 ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง

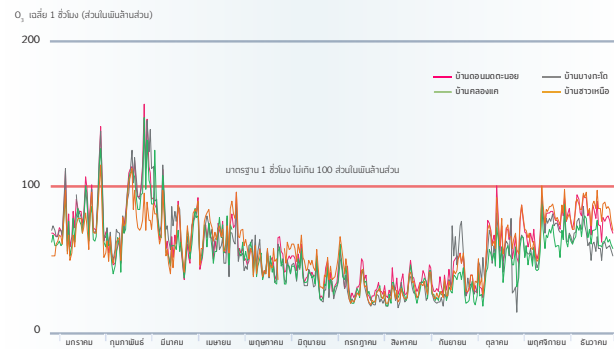


14

กราฟที่ 10 ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง



กราฟที่ 11 ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา 1 ชั่วโมง



15

คุณภาพน้ำ

ในปี 2566 โรงไฟฟ้าฟาร์มได้สูบน้ำดิบจากแม่น้ำแม่กลองมาใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าประมาณ 6.92 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยสามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ 6.93 ล้านเมกะวัตต์-ชั่วโมง และมีน้ำที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าลงสู่คลองบางป่า 1.0 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นสัดส่วนปริมาณน้ำที่โรงไฟฟ้าฟาร์มสูบน้ำดิบจากแม่น้ำแม่กลอง ดังรูป



หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยจากปริมาณการสูบน้ำเพื่อใช้โรงไฟฟ้าฟาร์มต่อปริมาณน้ำระบายจากเขื่อนแม่กลอง
ที่มา : ฝ่ายบริหารและจัดการน้ำ สำนักชลประทานที่ 13

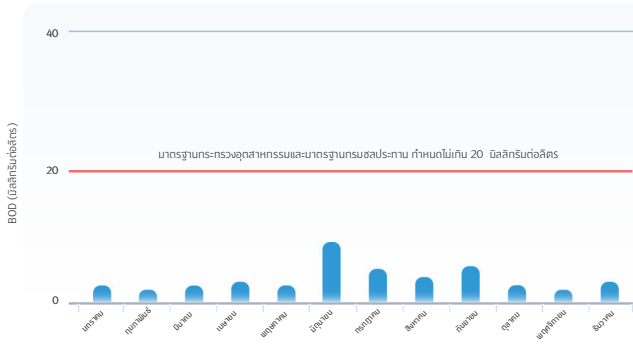
คุณภาพน้ำดิบ

โรงไฟฟ้าฟาร์มได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งที่บ่อกักน้ำที่ 2 (Retention Pond) ซึ่งเป็นบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อเป็นการควบคุมและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากโรงไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ได้แก่ เครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ปริมาณออกซิเจนที่ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD) และค่าความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD) และการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งโดยบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นประจำทุกเดือน

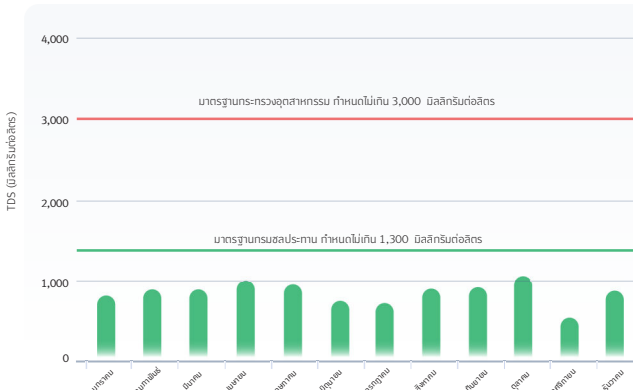
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งโรงไฟฟ้าฟาร์ม พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำทั้งลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานคำชะโนดชลประทานที่ 73/2554 และมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560 (กราฟที่ 12 ถึง 13)

16

กราฟที่ 12 ผลการตรวจวัดค่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD) ในน้ำทิ้งที่ระบายจากโรงไฟฟ้า



กราฟที่ 13 ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้งที่ระบายจากโรงไฟฟ้า



17

คุณภาพน้ำผิวดิน (คลองบางป่า)

โรงไฟฟ้าฟาร์มได้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินควบคู่กับการเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพน้ำทั้งที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากโรงไฟฟ้า โดยเก็บตัวอย่างน้ำในคลองบางป่า จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณจุดปล่อยน้ำที่โรงไฟฟ้า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำที่โรงไฟฟ้า 1 กิโลเมตร บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำที่โรงไฟฟ้า 500 เมตร บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำที่โรงไฟฟ้า 500 เมตร และบริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำที่โรงไฟฟ้า 1 กิโลเมตร โดยดำเนินการตรวจวัดปีละ 3 ครั้ง ในเดือนมกราคม พฤษภาคม และตุลาคม

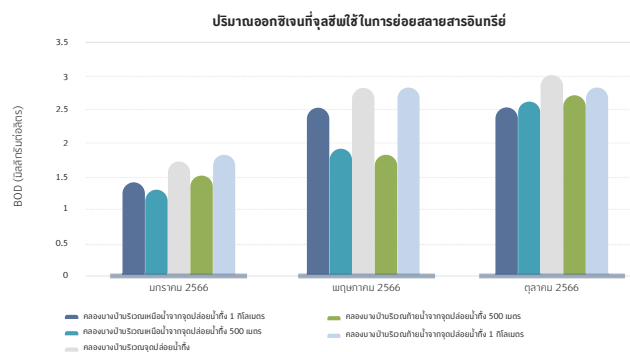
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (คลองบางป่า) ในปี 2566 พบว่าคุณภาพน้ำในคลองบางป่ามีสภาพเสื่อมโทรมตลอดลำคลอง (กราฟที่ 14 ถึง 15) และส่วนใหญ่ตรวจพบค่าออกซิเจนละลายน้ำ บีโอดี และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดพบว่าตั้งแต่เหนือจุดปล่อยน้ำทั้ง 1 กิโลเมตร เหนือจุดปล่อยน้ำทั้ง 500 เมตร จนถึงท้ายจุดปล่อยน้ำทั้ง 500 เมตร และ 1 กิโลเมตร มีค่าไม่ไปตามมาตรฐานทุกจุดเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากกิจกรรมของชุมชนตาม

แนวคลองบางป่าตลอด 2 ฝั่งแนวคลอง เช่น การปล่อยน้ำเสียจากครัวเรือน และการทิ้งขยะจากบ้านพักอาศัย น้ำที่ทิ้งจากฟาร์มปศุสัตว์ นาข้าว และพื้นที่เกษตรกรรม ลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อโครงการโรงไฟฟ้าฟาร์ม อีกทั้งบริเวณคลองบางป่าในจุดที่มีการปล่อยน้ำที่มีประจุระบายน้ำของกรมชลประทานติดตั้งอยู่ ซึ่งมีช่วงการเปิดและปิดประตูระบายน้ำเพื่อบริหารจัดการให้เกิดความเหมาะสมทางด้านเกษตร ซึ่งในช่วงฤดูแล้งจะพบว่ามีการปิดประตูระบายน้ำ ทำให้ให้น้ำในคลองบางป่าไม่ไหลเวียน จึงเกิดการสะสมของตะกอนที่น้ำประกอบไปด้วยสารอินทรีย์ต่าง ๆ ทำให้ปริมาณออกซิเจนที่แบคทีเรียต้องการใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์มีปริมาณสูง ส่งผลทำให้ค่าออกซิเจนละลายน้ำมีค่าต่ำ และค่าบีโอดีสูงไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งปัญหาดังกล่าวอยู่เหนือการควบคุมของโรงไฟฟ้าฟาร์ม นอกจากจะได้รับความร่วมมือกับชุมชนร่วมส่งเสริมคลอง เพื่อแก้ไขปัญหายั่งยืน



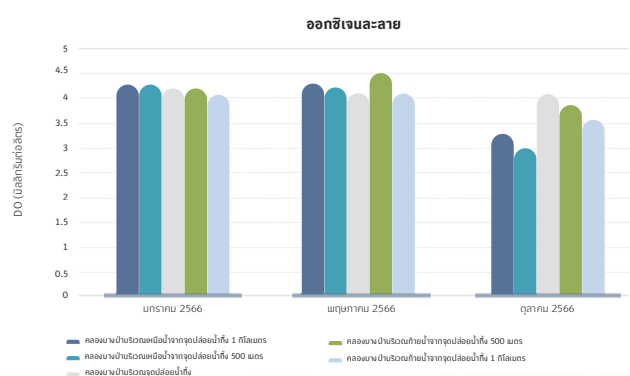
18

กราฟที่ 14 ผลการตรวจวัดค่าปริมาณออกซิเจนที่จุลชีพใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์(BOD) ในคลองบางป่า



* มาตรฐานฯ ไม่นเกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

กราฟที่ 15 ผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำในคลองบางป่า



* มาตรฐานฯ ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

19

ระดับเสียง

โรงไฟฟ้าราชบุรี มีมาตรการเฝ้าระวังและควบคุมระดับเสียงจากกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบทั้งต่อผู้ปฏิบัติงานและชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า โดยติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียง (Silencer) กับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง และออกกฎหมายปลอดภัยโดยการให้ผู้ปฏิบัติงานที่เข้าปฏิบัติงานในเขตที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย

ส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment หรือ PPE) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งมีการตรวจวัดเพื่อติดตามระดับเสียงบริเวณชุมชนโดยรอบที่มีพื้นที่ติดกับโรงไฟฟ้า ได้แก่ บ้านชาวเหนือ และบ้านสามเรือน อย่างสม่ำเสมอ และได้ทำการตรวจวัดในพื้นที่โรงไฟฟ้าเพื่อติดตามและเฝ้าระวัง ปีละ 4 ครั้ง โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 7 วัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ในปี 2566 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยและระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด คือ ไม่นเกิน 70 เดซิเบลเอ และ 115 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

	ภายในโรงไฟฟ้า		บ้านชาวเหนือ		บ้านสามเรือน	
	$L_{equivalent}$	L_{max}	$L_{equivalent}$	L_{max}	$L_{equivalent}$	L_{max}
กุมภาพันธ์	53.7-56.8	78.4-84.1	60.3-64.3	88.0-99.3	54.9-56.9	86.1-97.6
พฤษภาคม	46.2-58.9	78.2-85.9	60.2-62.7	88.6-99.0	54.0-63.9	80.2-96.4
สิงหาคม	54.8-57.3	81.2-88.8	55.0-55.9	88.1-90.8	55.7-61.1	87.8-101.0
พฤศจิกายน	55.9-59.1	78.5-100.2	59.0-61.6	89.6-100.2	56.9-66.4	88.4-99.6
มาตรฐาน	70	115	70	115	70	115

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

หน่วยการตรวจวัด: เดซิเบลเอ (dB(A))

$L_{equivalent}$ ค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง

L_{max} ระดับเสียงสูงสุด

20

สัตว์ป่า

โรงไฟฟ้าราชบุรีได้สำรวจความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่กันชนโดยรอบโรงไฟฟ้าในขอบเขตเนื้อที่ 1 ตารางกิโลเมตร ในเดือนสิงหาคมและธันวาคม 2566 พบสัตว์จำนวน 108 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 8 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 9 ชนิด นก 85 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด (กราฟที่ 16)

สถานภาพตามกฎหมาย เมื่อพิจารณาจากสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 พบว่า ไม่มีสัตว์ป่าสงวนในพื้นที่ศึกษา มีเพียงสัตว์ป่าที่ถูกจัดสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองจำนวนทั้งสิ้น 85 ชนิด จำแนกเป็นนก จำนวน 82 ชนิด ซึ่งนกเหล่านี้ส่วนใหญ่แล้วได้รับการคุ้มครองไว้เพื่อความสวยงามตามธรรมชาติหรือในบางชนิดเป็นนกที่ช่วยกำจัดศัตรูพืช เช่น นกแอ่นตาล (Cypsiurus balaisiensis) นกเขาไฟ (Streptopelia tranquebarica) นกเอี้ยงสาธึกา (Acridotheres tristis) นกแซ่ซ่ง (Dicaeum cruentatum) และนกกระเจาธรรมดา (Ploceus philippinus) เป็นต้น และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ เต่า (Varanus salvator) งูสิงบ้าน (Ptyas korros) และกิ้งก่าหัวแดง (Calotes versicolor)

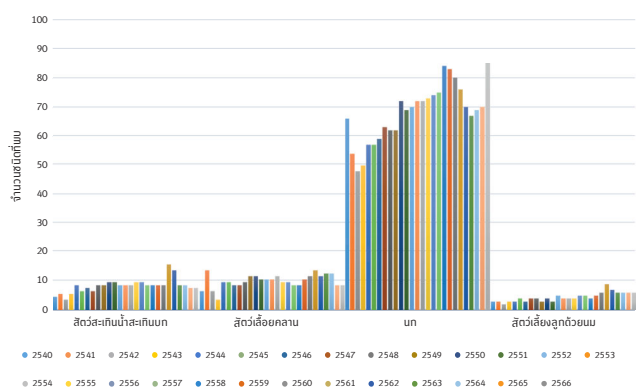
สถานภาพการอนุรักษ์ตามกฎหมายการจัดสถานภาพชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามของประเทศไทย (2563) พบว่าสัตว์ป่าทั้งหมดที่พบได้รับการจัดสถานภาพดังกล่าว โดยจำแนกเป็นสัตว์ป่าที่ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT) พบจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกอ้ายจิ้ง (Anhinga melanogaster) นกกระสาแดง (Ardea purpurea) เหยี่ยวขาว (Elanus caeruleus) และงูสิงบ้าน (Ptyas korros) ส่วนที่เหลืออีก 104 ชนิด จัดเป็นสัตว์ป่ากลุ่มที่เปราะบางน้อยที่สุด (Least Concern : LC) สัตว์กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่พบจำนวนมากในธรรมชาติมีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ต่ำ แบ่งเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 6 ชนิด นก จำนวน 82 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 8 ชนิด

ดัชนีความคล้ายคลึงเชิงคุณภาพของสัตว์ป่าที่แพร่กระจายในพื้นที่แต่ละด้านของโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างปี 2540-2566 ในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ดังนั้น สัตว์ป่าที่แพร่กระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่รอบ ๆ โรงไฟฟ้าจึงอาศัยและเข้ามาใช้เป็นพื้นที่หากิน แม้ว่าโรงไฟฟ้าจะเป็นสิ่งปลูกสร้างเพิ่มขึ้นมาในพื้นที่ โดยสัตว์ป่าได้เคลื่อนย้ายเพื่อหาพื้นที่ที่มีสภาพนิเวศตามที่ต้องการในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้า เพื่อเป็นแหล่งอาศัยและเป็นที่หากิน ตลอดจนใช้เป็นแหล่งผสมพันธุ์หรือทำรังวางไข่เพื่อแพร่ขยายพันธุ์ เป็นต้น จำนวนชนิดสัตว์ป่าที่พบมีจำนวนระหว่าง 61-118 ชนิด

การพบสัตว์ป่าหลายชนิดเพียงปีเดียวหรือเพียง 2 - 4 ปี ทำให้จำนวนชนิดความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าอาจแต่ละปีแตกต่างกัน แต่อาจไม่ได้หมายความว่า สัตว์ป่าที่แพร่กระจายในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงเพราะสัตว์ป่ายังคงแพร่กระจายในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้า และแม้ว่าสำรวจไม่พบในบางปีหรือในหลายปีแต่ยังพบได้ในปีถัดมา ซึ่งแสดงว่าสัตว์ป่าชนิดอื่นที่อาจสำรวจไม่พบในหลายปีต่อเนื่องกัน ยังคงแพร่กระจายในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและมีโอกาสพบเห็นตัวได้เมื่อสภาพแวดล้อมเหมาะสม เช่น ป่าจึงสภาพอากาศ ฤดูกาล สภาพการใช้ที่ดิน คุณภาพและปริมาณแหล่งอาหาร ปัจจัยการรบกวนของมนุษย์ และอื่นๆ ทั้งบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง เป็นต้น

การใช้ประโยชน์ที่ดินเฉพาะแนวรั้วด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกในช่วง 2-3 ปี ที่ผ่านมามีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากนาข้าวเปลี่ยนไปเป็นสวนมะพร้าว สวนไม้ผล ทำให้ระบบนิเวศบริเวณดังกล่าวเปลี่ยนไป พื้นที่ที่เคยเป็นแหล่งอาหารได้เปลี่ยนสภาพไปจึงอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้จำนวนชนิดของสัตว์ที่สำรวจพบมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้าง

กราฟที่ 16 จำนวนชนิดสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างปี 2540-2566



นกน้อย



นกกระสาแดง



นกกระสาหัวเขียว



นกกระสาหัวเขียว



นกกระสาหัวเขียว



21

22

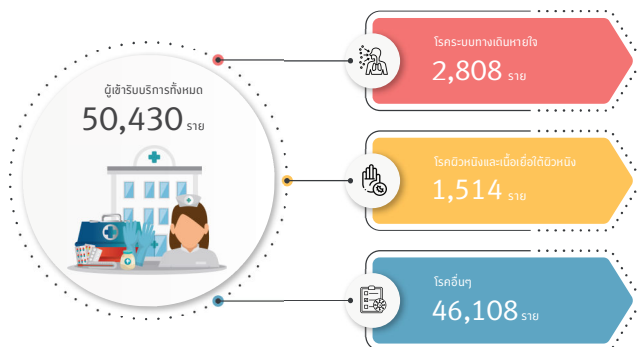
สารานุกรม

โรงไฟฟ้าราชนาธิปไตยมีการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชนาธิปไตยได้ทำการรวบรวมสถิติโรคระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง ซึ่งเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในชุมชนที่อยู่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชนาธิปไตย จำนวน 4 แห่ง ประกอบด้วย รพ.สต.สามเรือน รพ.สต.พิบูลทอง รพ.สต.บ้านไร่ และ รพ.สต.บ้านศาลา เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการเฝ้าระวังดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนในบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า

ในปี 2566 พบว่า จำนวนผู้เข้ารับบริการทั้งหมด 50,430 ราย แบ่งเป็น ผู้เข้ารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 2,808 ราย โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง จำนวน 1,514 ราย และโรคอื่นๆ 46,108 ราย (กราฟที่ 17)

จากผลการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับโรคระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนังในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มไม่แตกต่างกันมากนัก กล่าวคือ ในปี 2565 และ ในปี 2566 มีจำนวนผู้เข้ารับบริการเกี่ยวกับโรคดังกล่าวใกล้เคียงกัน

กราฟที่ 17 สถิติข้อมูลผู้เข้ารับบริการจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รอบโรงไฟฟ้าราชนาธิปไตย ปี 2566



23

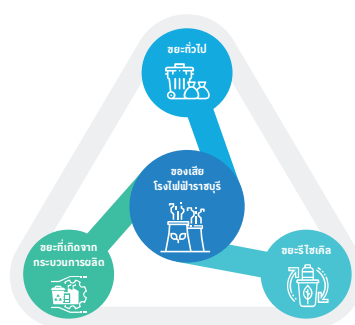
สุขภาพและการกำจัดของเสีย

ของเสียของโรงไฟฟ้าราชนาธิปไตย แบ่งเป็น 3 ประเภท

1. ขยะทั่วไป : ขยะที่ย่อยสลายยากและไม่มีค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

การจัดการ : โรงไฟฟ้าราชนาธิปไตยจ้างเทศบาลตำบลบ้านไร่ เป็นผู้ออกไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล

ในปี 2566 เทศบาลตำบลบ้านไร่ ได้ทำการเก็บและนำขยะที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ของโรงไฟฟ้าราชนาธิปไตยออกไปกำจัดทั้งสิ้น 35.77 ตัน คิดเป็นปริมาณเฉลี่ยต่อเดือน 2.98 ตัน/เดือน



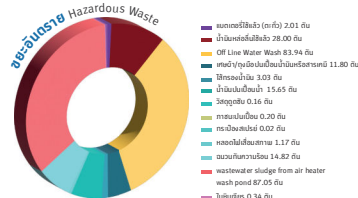
2. ขยะที่เกิดจากกระบวนการผลิต : ขยะที่เกิดจากกระบวนการผลิต แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ขยะอันตรายและขยะไม่อันตราย

การจัดการ : โรงไฟฟ้าราชนาธิปไตยให้ความสำคัญในเรื่องการนำของเสียกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ จึงได้มีการนำของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตบางส่วน ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว ส่งต่อไปกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายและนำเข้าสู่กระบวนการคัดแยกและปรับสภาพเพื่อนำน้ำมันกลับมาใช้ใหม่ และสำหรับของเสียจากกระบวนการผลิตอื่น ๆ ที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ จะนำส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายเป็นผู้นำไปกำจัดโดยถือปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 อย่างเคร่งครัด

1) ขยะอันตราย (Hazardous Waste) ได้แก่ น้ำ Off Line Water Wash น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว เศษหัว/ถุงมือเป็นน้ำมันหรือสารเคมี น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว เป็นต้น

ปี 2566 โรงไฟฟ้าราชนาธิปไตยดำเนินการส่งขยะอันตรายไปกำจัดทั้งสิ้น 252.17 ตัน ได้แก่ น้ำ Off Line Water Wash จำนวน 83.94 ตัน น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว 28.00 ตัน เศษหัว/ถุงมือเป็นน้ำมันหรือสารเคมี 11.80 ตัน เป็นต้น (กราฟที่ 18)

กราฟที่ 18 ปริมาณขยะอันตรายที่ส่งกำจัด ปี 2566



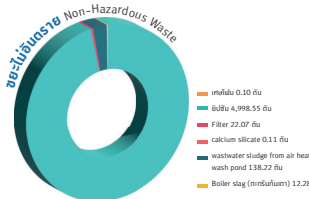
หน่วย : ตัน

24

2) ขยะไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste) ได้แก่ ยิปซัม ตะกรันกันเตา เศษไหม เป็นต้น (กราฟที่ 19)

ปี 2566 โรงไฟฟ้าราชนาธิปไตยส่งต่อยิปซัมจากระบบกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Flue Gas Desulfurization: FGD) ให้กับบริษัท สยามไฟเบอร์ซีเมนต์กรุ๊ป จำกัด (โรงงานทุ่งสง) จำนวน 4,998.55 ตัน เพื่อนำไปเป็นส่วนผสมในวัตถุดิบผลิตแผ่นยิปซัม (Gypsum board) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

กราฟที่ 19 ปริมาณขยะไม่อันตรายที่ส่งกำจัด ปี 2566



หน่วย : ตัน

3. ขยะรีไซเคิล : ได้แก่ กระดาษขาวดำใช้แล้ว 2 หน้า (A4) เศษกระดาษ กระดาษลัง ขวดแก้ว พลาสติกใส พลาสติกสี และกระป๋องน้ำดื่ม/ลังกระดาษ

การจัดการ : โรงไฟฟ้าราชนาธิปไตยดำเนินการรณรงค์และรับซื้อขยะรีไซเคิลจากสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลของโรงไฟฟ้าราชนาธิปไตยอย่างต่อเนื่อง

ในปี 2566 มีขยะรีไซเคิลที่รวบรวมได้ เท่ากับ 1,139 กิโลกรัม (กราฟที่ 20)

กราฟที่ 20 ปริมาณขยะรีไซเคิล ปี 2566



หน่วย : กิโลกรัม

25

โครงการประหยัดพลังงาน

โรงไฟฟ้าราชนาธิปไตยเป้าหมายด้านการประหยัดพลังงาน ประจำปี 2566 โดยกำหนดให้มีโครงการด้านการประหยัดพลังงานบนเฉพาะโครงการที่เกิดขึ้นใหม่ ต้องมีผลประหยัดโดยลดการใช้พลังงานได้ไม่น้อยกว่า 114,200 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี

ในปี 2566 มีโครงการประหยัดพลังงานใหม่ จำนวน 2 โครงการ ผลการประหยัดพลังงาน มีค่าเท่ากับ 1,478,787.61 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปีมากกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ 1,364,587.61 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี

และผลการดำเนินโครงการด้านการประหยัดพลังงาน ตั้งแต่ปี 2548 - 2566 โรงไฟฟ้าราชนาธิปไตยสามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้รวม 434,688,179 เมกะวัตต์-ชั่วโมง คิดเป็นการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่บรรยากาศเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อนได้ถึง 227,967.80 ตัน (กราฟที่ 21)

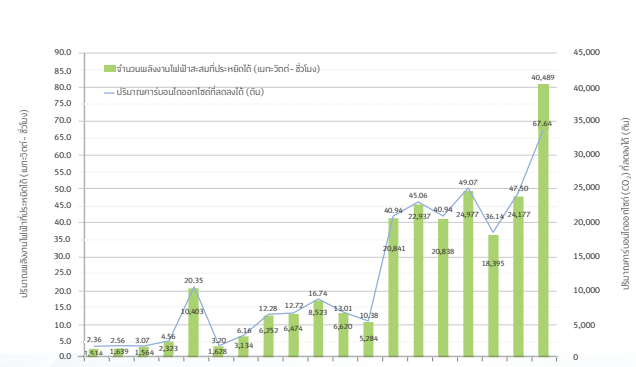
Insam Stop Turning gear and Lube oil system of Steam Turbine RGC-C

ประหยัดพลังงานลงได้ 658,712.00 (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี)

โครงการลดการใช้พลังงานสำหรับเดินรอบ Start Up Warm Mode ภายหลังหยุดเดินเครื่อง RGC-T2

ประหยัดพลังงานลงได้ 820,075.61 (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี)

กราฟที่ 21 แผนภูมิแสดงปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ประหยัดได้กับปริมาณการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์



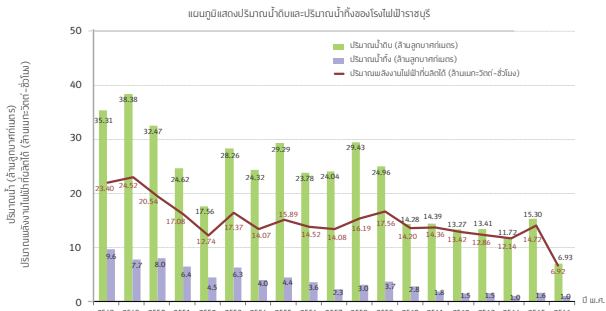
26



การจัดการทรัพยากรน้ำ

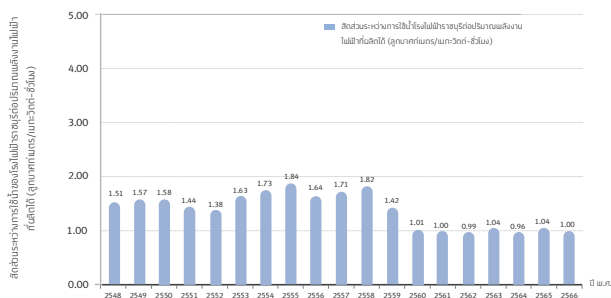
ในปี 2566 โรงไฟฟ้าบุรีรัมย์ได้รับน้ำดิบจากแม่น้ำแม่กลองมาใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าประมาณ 6.92 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยสามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ 6.93 ล้านเมกะวัตต์-ชั่วโมง และมีน้ำที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าลงสู่คลองบางป่า 1.0 ล้านลูกบาศก์เมตร (กราฟที่ 22)

กราฟที่ 22 ปริมาณน้ำดิบ ปริมาณน้ำทิ้ง และพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ของโรงไฟฟ้าราชบุรี



คิดเป็นสัดส่วนระหว่างการใช้ของโรงไฟฟ้าราชบุรีต่อปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ ในปี 2566 เท่ากับ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/เมกะวัตต์-ชั่วโมง (กราฟที่ 23)

กราฟที่ 23 แผนภูมิแสดงสัดส่วนระหว่างปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าราชบุรีต่อปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้

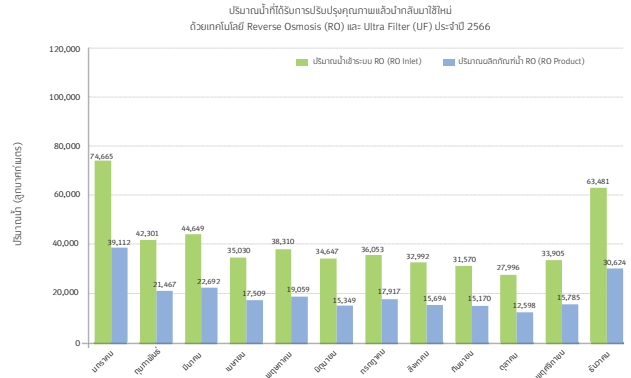


โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มกลับมาใช้ใหม่ ด้วยเทคโนโลยี Reverse Osmosis (RO) และ Ultra Filter (UF)

โครงการนี้จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้กันอย่างคุ้มค่าและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยการสร้างอาคารปรับปรุงน้ำที่กลับมาใช้ใหม่ (Cooling Water Reuse Plant : CWRP) ด้วยวิธี Reverse Osmosis (RO) และ Ultra Filter (UF) ซึ่งเป็นกระบวนการจากพื้นที่ที่ 1 มาผ่านกระบวนการกรองหลายขั้นตอนอย่างละเอียดจนถึงกระบวนการกรองระดับเซลล์ เพื่อนำน้ำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตใหม่

ในปี 2566 มีการนำน้ำที่บำบัดแล้วจากบ่อกักเก็บน้ำผ่านกระบวนการ RO และ UF เท่ากับ 495,599 ลูกบาศก์เมตร และผลิตเป็นน้ำ RO ได้ 242,976 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็น 3.51 % ของปริมาณน้ำดิบที่เข้าสู่กระบวนการผลิต (กราฟที่ 24)

กราฟที่ 24 ปริมาณน้ำที่วกกลับมาใช้ใหม่ ด้วยเทคโนโลยี Reverse Osmosis (RO) และ Ultra Filter (UF)



ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในองค์กร

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาโรงพยาบาลสุราษฎร์ให้มีความปลอดภัย โดยปราศจากอุบัติเหตุ การบาดเจ็บจากการทำงาน และปลอดจากการก่อการร้าย โดยได้เน้นย้ำการปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนด และมาตรฐานด้านความปลอดภัย และอาศัยความเชี่ยวชาญที่ได้รับการยอมรับอย่างสูง และถือเป็นประเด็นสำคัญที่ได้กำหนดเป็นหลักปฏิบัติ ในนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงเป็นนโยบายที่ ก่อให้เกิดความมั่นใจแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้รับบริการ ผู้บริหาร และผู้รับเหมาจ้าง เพื่อให้เกิดความตระหนักและใส่ใจกับความปลอดภัยในการดำเนินงานที่โรงพยาบาลสุราษฎร์

หลักการและแนวทางปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย

หลักการและแนวทางในการดูแลความปลอดภัยและอาชีวอนามัยผู้ปฏิบัติงานทุกคนภายในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ให้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001:2018) มาใช้ในการบริหารจัดการ เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อสุขภาพของบุคลากรที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาลฯ ด้วยวิธีการและขั้นตอนที่ถูกต้อง ปลอดภัย ใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน ภายใต้สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสม เป็นมาตรฐานสากล เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บและความเจ็บป่วยจากการทำงาน และรักษาสภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานทุกคนทั้งในงานและนอกงาน

**มาตรการด้านความปลอดภัย
และอาชีวอนามัย**

การบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัย

หลักการบริหารความเสี่ยงเพื่อให้ได้ผู้ปฏิบัติงานมีความปลอดภัย โดยเฉพาะการปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า ซึ่งมีงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การปฏิบัติงานในอู่การักษางานที่ก่อให้เกิดความวุ่นและประกายไฟ การปฏิบัติงานในสูง งานเชื่อมหรือการสาคบ เป็นต้น จะต้องได้รับการประเมินความเสี่ยงอย่างถี่ถ้วนและกำหนดมาตรการควบคุมข้อเริมการปฏิบัติงานและตรวจสอบการปฏิบัติตามอยู่ตลอดเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานทุกคนจะทำงานอย่างปลอดภัย หากหากเกิดเหตุไม่คาดคิดขึ้นจะสามารถอยู่รอดความรุนแรงต่อชีวิตและทรัพย์สินลงได้ ในการประเมินความเสี่ยงจะพิจารณาวิธีการควบคุมหรือจัดการความเสี่ยงที่จะมาลดโอกาสการเกิดอันตรายให้อยู่ในระดับที่ยอมรับกันได้ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีความเสี่ยงจากการทำงานน้อยที่สุด

การประเมินความเสี่ยงของโรงไฟฟ้าราชบุรี จำนวน 951 งาน ไม่มีความเสี่ยงอยู่ในระดับสูง ระดับปานกลาง 426 งาน ระดับยอมรับได้ 226 งาน และระดับต่ำ 299 งาน

หลักการควบคุมความเสี่ยง



การควบคุมผู้ปฏิบัติงานให้มีความปลอดภัย

การกำหนดคุณสมบัติและการปฐมนิเทศ
ด้านความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงาน

ในการเข้าปฏิบัติงานในทั้งโรงไฟฟ้า ผู้ปฏิบัติงานจะถูกกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นและคุณสมบัติเฉพาะงานก่อนที่จะได้รับอนุญาตให้เข้าด้านความปลอดภัย ซึ่งทั้ง 2 ขีดต้นจะเป็นขั้นตอนให้แน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงาน ส่วนขั้นตอนการประเมินให้มีความปลอดภัยเป็นขั้นตอนที่สร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักในเรื่องของการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยให้กับผู้รับจ้าง ก่อนเข้าปฏิบัติงาน เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุและความสูญเสีย โดยเฉพาะงานที่มีกฎหมายควบคุมเฉพาะ เช่น งานที่ใช้อากาศงานนี้เป็นต้น ซึ่งถือเป็นการสร้างการยอมรับตามกฎหมายกำหนด โดยเฉพาะ มีการตรวจสอบสุขภาพที่ผ่านเกณฑ์เกี่ยวข้องกับการขึ้น และผ่านเกณฑ์การทดสอบความรู้และทัศนคติด้านความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 80% จึงจะสามารถเข้าปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าได้ ซึ่งในปี 2566 มีผู้ปฏิบัติงานที่ผ่านการประเมินทั้งหมด 3,000 คน

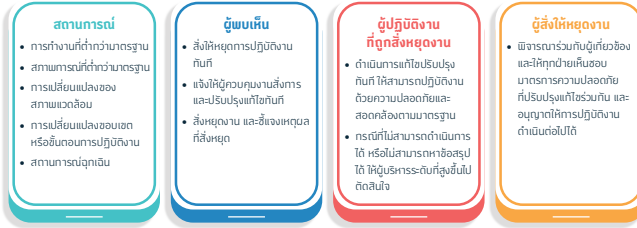
การอนุญาตทำงาน (Permit to Work)

การขออนุญาตเข้าทำงานเป็นกระบวนการในการ
ควบคุมและตรวจสอบความพร้อมของคุณคน อุปกรณ์
เครื่องมือ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้า
ทำงานนั้น ๆ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดมั่นใจว่าทุกปัจจัย
มีความพร้อมต่อการเข้าทำงาน โดยกระบวนการนี้จะ
ควบคุมการทำงานตั้งแต่เริ่มงานจนงานเสร็จสิ้น

งานที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อของอนุญาตเข้าทำงาน เช่น งาน
ที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ งานเกี่ยวกับสารเคมี
งานในสภาพอับอากาศ งานที่สูง งานประชิด งานเกี่ยวกับ
อุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง และงานเกี่ยวกับบินขึ้น เป็นต้น
ซึ่งรัฐจำเป็นต้องอนุญาตเข้าทำงาน ให้ผู้ควบคุมงานด้าน
และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพพิจารณาตรวจสอบ
ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันอันตราย
ส่วนบุคคล หากมีความพร้อมจึงอนุญาตให้เข้าทำงาน และ
ภายหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ผู้จ้างต้องจัดเก็บวัสดุ/
อุปกรณ์และพื้นที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย ปลอดภัย
พร้อมให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบเพื่อที่หลังงานเสร็จ และ
ส่งอนุญาตให้เข้าของพื้นที่เพื่อเปิดโอกาสอนุญาตเข้าทำงาน

การสั่งหยุดงาน (Stop Work)

มาตรการการสั่งหยุดงาน (Stop Work Authority) สามารถสั่งหยุดงานได้ทันที เมื่อพบว่าการปฏิบัติงานมีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและชีวิต โดยการกรมการผู้จัดการให้อำนาจแก่ผู้ปฏิบัติงานและถือเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของทุกคนที่สามารถหยุดงานด้วยการแจ้งหัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงานให้ทราบได้ทันที



ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานมีสภาพร่างกายและจิตใจไม่พร้อมต่อการปฏิบัติงาน หรือสภาพแวดล้อมในการทำงาน เครื่องจักร/อุปกรณ์มีความไม่ปลอดภัยกับการใช้งาน ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ได้ ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิเสธการเข้าทำงานและแจ้งหรือขอให้ผู้ควบคุมงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ทำการตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไของค์ประกอบ/เงื่อนไขการทำงานทุกด้านให้มีความปลอดภัยกับการทำงานแล้วจึงกลับเข้าปฏิบัติงานได้

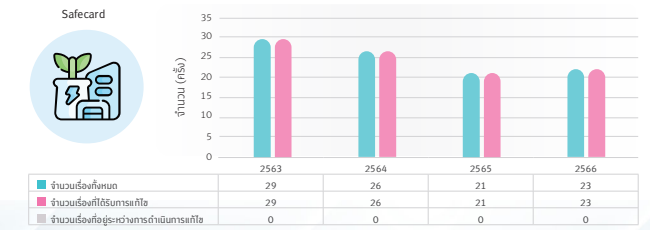
การตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์

อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งหากเครื่องมือ/อุปกรณ์มีความพร้อม สามารถทำงานได้เหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ใช้งาน จะช่วยลดความเสี่ยงหรืออุบัติเหตุจากการทำงานที่เกิดจากความไม่พร้อมใช้งานของเครื่องมือ/อุปกรณ์ได้ โดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบแล้วเท่านั้นที่สามารถนำเข้าไปใช้ในางได้ ดังนั้น เราจึงต้องตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้



นอกจากนี้ยังมีระบบที่ใช้ในการล็อกและตัดแยกพลังงาน เพื่อป้องกันอันตรายจากอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ระบบจักรกลไม่มีความเป็นอันตรายมายังผู้ปฏิบัติงาน นั่นก็คือ ระบบล็อกและแขวนป้าย (Lock Out Tag Out : LOTO) คือการล็อกและตัดแยกระบบพลังงานรวมทั้งการแขวนป้ายบนอุปกรณ์ตัดแยกพลังงานซึ่งจะต้องดำเนินการพร้อมกัน โดยเริ่มจากการเตรียมเปิดเครื่อง (Prepare for & Announce the shutdown) ปิดอุปกรณ์ตัดแยกพลังงานทั้งหมด (Turn off Equipment) ตัดแยกพลังงานทั้งหมด (Disconnect the energy source) ทดสอบอุปกรณ์ว่าไม่สามารถเปิด-ปิดด้วยปุ่มควบคุมได้ (Test to make sure equipment is isolated) ล็อกกุญแจและติดป้ายชี้ไปที่แหล่งพลังงานเพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่มีการเปิดแหล่งพลังงานอีก (LOTO) หลังจากติดอุปกรณ์ล็อกที่จำเป็นแล้วให้ปล่อยพลังงานที่เก็บไว้ (Release stored energy) และทดสอบระบบเปิด-ปิดอีกครั้งเพื่อให้อยู่ที่ปุ่ม Off หรือตำแหน่งที่เป็นกลาง เมื่อเครื่องจักรถูกต่ออย่างสมบูรณ์แล้วและไม่เคลื่อนไหวแล้วเราสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย (Retest)

ระบบดังกล่าวโรงไฟฟ้าราชบุรีได้นำเข้าไปใช้ในงานซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้า ตั้งแต่ปี 2558 โดยมีการพัฒนาระบบขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาระบบการทวนสอบได้ผ่านระบบออนไลน์ เพื่อให้เกิดความรวดเร็วและความสะดวกในการตรวจสอบการตัดแยกระบบนั้น ๆ ซึ่งสิ่งนี้ต้องทำการค้นหาผ่านเอกสารหลายฉบับสำหรับระบบหนึ่ง ๆ



การดำเนินงานด้านความปลอดภัย



การจัดการเหตุฉุกเฉินและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

โรงไฟฟ้าราชบุรีได้จัดทำแผนรองรับเหตุฉุกเฉินที่สอดคล้องกับบริบทความเสี่ยงการดำเนินงานและโอกาสความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นทุกปี แผนดังกล่าวจะนำามาฝึกซ้อมโดยจำลองสถานการณ์ที่ระบุอยู่ในแผนและความรุนแรงในระดับต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทุกคนเข้าใจขั้นตอนและบทบาทหน้าที่ของตนเองในการจัดการเหตุฉุกเฉินอย่างเป็นระบบ ตลอดจนคุ้นเคยกับการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าได้

หากการทำงานยังเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝันขึ้น ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉินของในแต่ละสถานการณ์ที่โรงไฟฟ้ากำหนดไว้อย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน ISO 45001 ที่ทำการควบคุมและแจ้งการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์อย่างเป็นขั้นตอน รวมถึงการสอบสวน ค้นหาสาเหตุเพื่อกำหนดมาตรการ/ออกแบบสภาพการทำงานและการใช้อุปกรณ์ที่ป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ ทั้งนี้ เพื่อร่วมกันจะป้องกันและลดผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สิน กระบวนการผลิต หรือสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

แผนรองรับเหตุฉุกเฉินของโรงไฟฟ้ามาตรฐาน ISO 45001



สถานการณ์ฉุกเฉินสู่การปรับปรุงวิธีปฏิบัติการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินให้ดียิ่งขึ้น ในปี 2566 โรงไฟฟ้าราชบุรีมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้ทั้งหมด 30 ครั้ง สารเคมีหกรั่วไหล จำนวน 3 ครั้ง แก๊สรั่วไหล จำนวน 4 ครั้ง น้ำมันรั่วไหล 2 ครั้ง และยังมีการซ้อมแผนฉุกเฉินลิฟต์โดยสารค้าง แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม แผนฉุกเฉินรั่วสารเคมี และน้ำมันหกรั่วไหลที่สถานีรับน้ำมันเตาเพาเวอร์แก๊ส แผนฉุกเฉินท่อแรงดันแตก และแผนฉุกเฉินท่ออากาศเกินมาตรฐานอีกด้วย

ในการซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้ทั้งหมด 30 ครั้งที่ผ่านมา มีการซ้อมตอบโต้เหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้ความรุนแรงระดับ 2 ถึง 2 ครั้ง โดยเป็นการจำลองเหตุการณ์เพลิงไหม้ที่อาคาร Emergency Diesel Generator ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและคลังน้ำมัน Fuel Oil Tank 1A (CFOA-TNK-1A) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม การฝึกซ้อมเป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ทั้งนี้ การฝึกซ้อมได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกโรงไฟฟ้าอย่างโรงไฟฟ้าราชบุรีเพาเวอร์ เทศบาลตำบลบ้านไร่



ทุกปีโรงไฟฟ้าราชบุรีมีการฝึกซ้อมแผนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติงานระงับสถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าราชบุรีจึงได้มีคณะทำงานประเมินเหตุการณ์เพื่อพิจารณาข้อผิดพลาดการประเมินความเสี่ยงและความเสี่ยงที่จะเกิดจากอุบัติเหตุทางธรรมชาติ การกำหนดเหตุฉุกเฉินที่ต้องเตรียมแผนรองรับตามการประเมินความเสี่ยง รวมถึงการทบทวนการประเมินความเสี่ยง เหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานกิจกรรมของโรงไฟฟ้าราชบุรี

การฝึกซ้อมแต่ละครั้ง ผู้เกี่ยวข้องจะมีการประชุมวางแผนก่อนเริ่มการฝึกซ้อมและทบทวนปัญหาอุปสรรคเพื่อนำปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะจากการฝึกซ้อม

โครงการมอบทุนการศึกษา

โรงไฟฟ้าราชบุรีร่วมกับโรงไฟฟ้าราชบุรีเพาเวอร์ จัดสรรงบประมาณเพื่อมอบเป็นทุนการศึกษาให้นักเรียนที่ผลการเรียนดี ประพฤติดี และมีฐานะยากจน ในโรงเรียนกลุ่มเครือข่าย 27 โรงเรียนรอบโรงไฟฟ้า และได้ทำพิธีมอบผ่านผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 961 ทุน เป็นเงินจำนวน 2,000,000 บาท โดยตลอด 18 ปี โรงไฟฟ้าได้มอบทุนการศึกษาไปแล้ว จำนวน 17,607 ทุน รวมเป็นเงินทั้งสิ้นกว่า 36 ล้านบาท



โครงการแข่งขันฟุตบอลเยาวชนโรงไฟฟ้าราชบุรีคัพ

โรงไฟฟ้าราชบุรีได้ร่วมกับเทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล ในพื้นที่ 9 ตำบลรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี จัดแข่งขันฟุตบอลเยาวชนชาย อายุระหว่าง 10 - 12 ปี ณ สนามฟุตบอลภายในสวนวชิรเบญจทัศ โรงไฟฟ้าราชบุรี เพื่อส่งเสริมให้เยาวชนสนใจกีฬาและใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ โดยทีมเยาวชนจากตำบลบ้านไร่เป็นผู้ชนะเลิศการแข่งขันฟุตบอลเยาวชนโรงไฟฟ้าราชบุรีคัพ ประจำปี 2566 ได้รับเหรียญทองและถ้วยรางวัลพร้อมรางวัลเงินสดจำนวน 20,000 บาท



โครงการเพื่อนบ้านเรา : กลุ่มเครือข่ายการศึกษา

จัดกิจกรรมเสริมสร้างการเรียนรู้ให้เยาวชนจากโรงเรียนสู่โรงไฟฟ้าราชบุรี ด้วยการจัดฐานกิจกรรมให้ความรู้เรื่องกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงานต่าง ๆ ให้ครูผู้สอนและน้อง ๆ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นสูงสุดคือ ป.6, ม.3 และ ม.6 ของกลุ่มเครือข่ายโรงเรียนรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ทั้ง 27 แห่ง มีเยาวชนเข้าร่วมกิจกรรมรวม 1,043 คน



โครงการ CSR in School

จัดกิจกรรมอบรมรณรงค์และจิตสำนึกของเยาวชนในการดำรงชีวิต เพื่อสร้างโอกาสให้น้อง ๆ ในการสร้างคุณธรรมและความต้องการในการประกอบอาชีพในอนาคต ตามแนวทางทางดำรงชีวิตบนหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ระหว่างวันที่ 19 - 23 และวันที่ 26 - 30 มิถุนายน 2566 และในช่วงที่ 2 ระหว่างวันที่ 15 - 18 และวันที่ 21 - 25 สิงหาคม 2566 มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 441 คน ณ โรงแรมดิเคฟารม อะคาเดมี่ ตำบลเทพางิ้ว อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี



39

40

ด้านสาธารณสุข

โครงการเพื่อนบ้านเรา กลุ่มสาธารณสุข

ปี 2566 โรงไฟฟ้าราชบุรีได้ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร "ขั้นตอนในการตรวจและแจ้งปฏิกิริยา HPV DNA TEST" ให้กับเจ้าหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในพื้นที่ 9 ตำบลรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ได้มีความรู้เรื่องขั้นตอนในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกแบบ HPV DNA TEST ซึ่งจะสามารถนำไปใช้คัดกรองให้กับคนในชุมชนได้อย่างถูกต้อง โดยมี อสม.เข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น 172 คน ณ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี



ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน

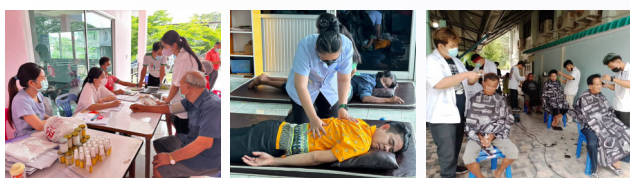
โครงการ "ปันรัก ปันน้ำใจ"

เป็นอีกหนึ่งโครงการที่โรงไฟฟ้าราชบุรีจัดทำเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนเบื้องต้นให้แก่กลุ่มเปราะบาง ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียง ผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้เปราะบางอื่น ๆ ในพื้นที่ 9 ตำบลรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี โดยมีผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าราชบุรีมาร่วมกันบรรจุสิ่งของต่าง ๆ ลงถุงยังชีพจำนวน 498 ชุด คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 249,000 บาท และทำพิธีมอบให้กับผู้นำชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เพื่อนำไปมอบให้ประชาชนกลุ่มเปราะบางในชุมชนรอบโรงไฟฟ้าต่อไป



โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สู่ชุมชน

กลับมาจัดได้เป็นปกติอีกครั้ง หลังจากที่ได้หยุดไปในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 โดยโรงไฟฟ้าราชบุรีได้นำบริการต่าง ๆ ลงพื้นที่ออกให้บริการประชาชนในพื้นที่ 9 ตำบลรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างวันที่ 9 พฤษภาคม - 21 มิถุนายน 2566 รวมทั้งสิ้น 16 ครั้ง มีประชาชนมารับบริการด้านต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 2,424 คน ประกอบด้วยบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกแบบ HPV DNA TEST จำนวน 1,261 คน บริการคัดกรองโรคเบาหวานจากกลุ่มโรคอ้วนจำนวน 570 คน บริการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงจากกลุ่มโรคอ้วนจำนวน 593 คน



โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มพัฒนาและกลุ่มเกษตรกร

จัดกิจกรรมนำกลุ่มเกษตรกรและกลุ่มอาชีพ จำนวน 10 กลุ่ม รวม 41 คน ไปศึกษาดูงานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวตำบลเกาะเกิด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และศูนย์การเรียนรู้สัปปะนาถวิสาหกิจชุมชน จังหวัดปทุมธานี เพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาต่อยอดในการดำเนินงานของกลุ่มให้มีความเข้มแข็งต่อไป



41

42

โครงการปรับปรุงสถานที่สาธารณประโยชน์เพื่อชุมชน จังหวัดราชบุรี

บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าฯ จำกัด ร่วมกับบริษัท สยามอุตสาหกรรมฮิลล์ (สระบุรี) จำกัด ได้ทำการปรับปรุงห้องเรียน ห้องพยาบาล ให้กับโรงเรียนวัดท่าบ่อ ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี เพื่อใช้เป็นห้องเรียนสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2-3 และได้ทำการปรับปรุงห้องน้ำนักเรียนของโรงเรียนวัดบ้านไร่ อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ให้มีความสวยงามและปลอดภัยแก่นักเรียน



“โครงการดูแลผู้สูงอายุและผู้มีภาวะพึ่งพิงแบบมีส่วนร่วม”

โครงการเพื่อนบ้านเราอำเภอเมืองราชบุรี ประจำปี 2566 โรงไฟฟ้าราชบุรีได้ร่วมกับอำเภอเมืองราชบุรี จัดโครงการดูแลผู้สูงอายุและผู้มีภาวะพึ่งพิงแบบมีส่วนร่วม ด้วยการจัดพิธีมอบสิ่งของ/อุปกรณ์ช่วยเหลือผู้สูงอายุ ผู้มีภาวะพึ่งพิง หรือผู้ป่วยในตำบลพิบูลทอง โดยมีนายสุธี เล่าสุขปินประเสริฐ นายอำเภอเมืองราชบุรี ประธานในพิธีฯ และหัวหน้าหน่วยงานราชการ เข้าร่วมกิจกรรมฯ ณ ศาลาอเนกประสงค์ หมู่ที่ 3 หน้าโรงเรียนวัดพิบูลทอง (แปลกประชาคาร) ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี



43

ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โครงการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

จัดอบรมให้กับเจ้าหน้าที่อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน และเจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ 9 ตำบลรอบโรงไฟฟ้า หลักสูตรการช่วยชีวิตทางน้ำเบื้องต้น และการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น เพื่อจะได้มีทักษะในการบรรเทาเหตุที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน ณ ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 4 ประจวบคีรีขันธ์ มีผู้เข้าร่วมอบรมรวม 37 คน



โครงการเสริมสร้างศักยภาพคณะผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2566

นำคณะผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าราชบุรี ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐ ภาคประชาชน ผู้แทนกลุ่มพัฒนาองค์กรเอกชน ผู้ทรงคุณวุฒิ ในพื้นที่ 9 ตำบลรอบโรงไฟฟ้า รวม 31 คน ไปศึกษาดูงานการจัดการก๊าซชีววมและการใช้พลังงานไฮโดรเจนในอนาคตน ณ สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และศึกษาดูงานการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ด้วยระบบสมาร์ตบิน (Smart Bin) ณ องค์การบริหารส่วนตำบลกึ่งช้าง จังหวัดเชียงใหม่



44

ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม

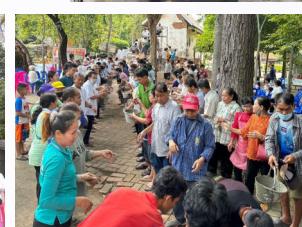
โครงการถวายเทียนพรรษาและทอดกฐินสามัคคีประจำปี

โรงไฟฟ้าราชบุรีร่วมกับกิจกรรมกับชุมชนอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยมีผู้แทนผู้บริหารและพนักงานลงพื้นที่นำเครื่องปัจจัยไทยธรรมและเงินปัจจัย ไปถวายแด่เจ้าอาวาสในพื้นที่ 9 ตำบลรอบโรงไฟฟ้า จำนวนทั้งสิ้น 42 วัด



โครงการ “ประชาธิรัฐร่วมใจ สร้างพระใหญ่ ถวายเป็นพุทธบูชา”

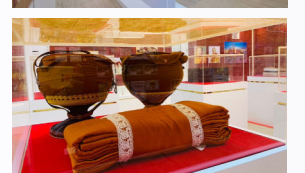
ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าราชบุรี ร่วมกันวัดโคกหลวง และพุทธศาสนิกชนตำบลแพรวพวย ร่วมกันจัดสร้างพระพุทธรูป ขนาดหน้าตัก 50 นิ้ว ตามโครงการ “ประชาธิรัฐร่วมใจ สร้างพระใหญ่ ถวายเป็นพุทธบูชา” เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก ในโอกาสเจริญพระชนมายุ ครบ 8 รอบ 96 ปี โดยตั้งประดิษฐานที่ลานหน้าวัดหทารภายในวัดโคกหลวง ตำบลแพรวพวย อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี และได้รับประธานนามจากสมเด็จพระสังฆราชว่า “พระพุทธรูปโรกาสาสดา” ซึ่งแปลว่า พระพุทธเจ้าทรงเป็นพระศาสดา ผู้ยังแสงสว่างอันประเสริฐให้บังเกิด



45

การจัดทำชุดนิทรรศการสำหรับตมก.แห่งภายในหอพระประวัติสมเด็จพระสังฆราช

ด้วยในปี 2566 สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ (อัมพร มหาเถร) สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก เจริญพระชนมายุ ครบ 8 รอบ 96 ปี ในวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งสมเด็จพระสังฆราชฯ ทรงมีชาติภูมิเป็นชาวตำบลบางป่า อำเภอเมืองราชบุรี และเพื่อเฉลิมพระเกียรติแด่พระองค์ท่าน โรงไฟฟ้าราชบุรีจึงได้จัดทำชุดนิทรรศการเผยแพร่พระประวัติ ตลอดจนพระจริยวัตรของพระองค์ สำหรับติดตั้งภายในหอพระประวัติสมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก (อัมพร มหาเถร) สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก ที่ตั้งอยู่ในวัดพนมใหญ่ ตำบลบางป่า อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี เพื่อให้อาคารนี้ใช้ประโยชน์เป็นแหล่งท่องเที่ยว แหล่งเรียนรู้ของจังหวัดราชบุรีต่อไป โดยใช้งบประมาณในการดำเนินงานจำนวน 1,000,000 บาท



โครงการด้านการสื่อสาร

โครงการสื่อสารผลงานความลับพันธ

เป็นโครงการที่โรงไฟฟ้าราชบุรีลงไปในชุมชนเพื่อเผยแพร่ความรู้ ข่าวสารกิจกรรม ผลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าราชบุรี และการรับผิดชอบต่อสังคมของโรงไฟฟ้า รวมถึงแลกเปลี่ยนความคิดเห็น พร้อมรับฟังข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากประชาชนในพื้นที่ 9 ตำบลรอบโรงไฟฟ้า โดยในปี 2566 กำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มสตรี กลุ่ม อสม. และกลุ่มผู้สูงอายุ มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 493 คน



46

โครงการชวนเพื่อนเยือนบ้าน

โรงไฟฟ้าราชบุรีได้เชิญกลุ่มเกษตรกรจาก 4 อำเภอที่อยู่นอกเขตพื้นที่ 9 ตำบล แต่อยู่ในเขตอำเภอเมืองราชบุรี อำเภอโพธาราม อำเภอดำเนินสะดวก และอำเภอบางแพ เข้ามาเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าราชบุรี เพื่อรับรู้ผลการดำเนินงาน ตลอดจนข้อมูลต่าง ๆ ของโรงไฟฟ้าราชบุรี อาทิ กระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า การจัดการสิ่งแวดล้อม และการดำเนินโครงการชุมชนสัมพันธ์ โดยในปีนี้มีผู้ร่วมกิจกรรมกว่า 400 คน



โครงการเสริมสร้างศักยภาพผู้จัดการสายและหอกระจายข่าวชุมชน

จัดกิจกรรมเสริมสร้างองค์ความรู้ให้กับผู้จัดการสายและหอกระจายข่าวในพื้นที่ 9 ตำบลรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี จำนวน 37 คน ด้วยการนำปศุศิกาดูงานการจัดการของสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย และเยี่ยมชมศูนย์การเรียนรู้ กฟผ. บางกรวย เพื่อศึกษาเรื่องการผลิตไฟฟ้าและโรงไฟฟ้าในประเทศไทย



47

โครงการเสริมสร้างศักยภาพและสังคมสัมพันธ์ของท้องถิ่นจังหวัดราชบุรี ประจำปี 2566

ส่วนสื่อสารองค์กร ฝ่ายองค์กรสัมพันธ์ จัดโครงการ "เสริมสร้างศักยภาพและสังคมสัมพันธ์ของท้องถิ่นจังหวัดราชบุรี ประจำปี 2566" เพื่อจัดกิจกรรมเสริมทักษะ และงานเลี้ยงขอบคุณสื่อมวลชนท้องถิ่นจังหวัดราชบุรี ที่ได้สนับสนุนและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารโรงไฟฟ้าราชบุรี ด้วยดีตลอดปี 2566 โดยมีบรรณาธิการหนังสือพิมพ์และสื่อมวลชนท้องถิ่นจังหวัดราชบุรีที่เข้าร่วมงานกว่า 70 คน ณ สัทยา อุทยานไทย ตำบลวังเย็น อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี



รางวัลแห่งความภูมิใจ

ถึงแม้จะดำเนินงานมากกว่า 23 ปีแล้ว โรงไฟฟ้าราชบุรียังคงรักษามาตรฐานในการผลิตกระแสไฟฟ้าและการดำเนินงานเพื่อสังคมอย่างต่อเนื่อง ทำให้ปี 2566 เป็นอีกปีที่โรงไฟฟ้าราชบุรีได้รับรางวัล CSR-DIW Continuous Award ต่อเนื่องเป็นปีที่ 10 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม



เหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมที่ได้ดำเนินการมาในปี 2566 ซึ่งคณะผู้บริหารและปฏิบัติงานทุกคน ตั้งใจทำเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนรอบโรงไฟฟ้าและประชาชนในจังหวัดราชบุรี และเราหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นส่วนหนึ่งในการร่วมพัฒนาชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

48



บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

128 หมู่ที่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 70000

โทรศัพท์ 0 2978 5111, 0 3271 9111

โทรสาร 0 2978 5110, 0 3271 9110



ติดตามข่าวสารจากโรงไฟฟ้าราชบุรี
และสารกวารัฐ ไปได้ที่
"บ้านเรา By โรงไฟฟ้าราชบุรี"

รักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้กระดาษรีไซเคิล 100%
กระดาษรีไซเคิล 100%
กระดาษรีไซเคิล 100%
กระดาษรีไซเคิล 100%
กระดาษรีไซเคิล 100%

เอกสารแนบที่ 1-14
กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



สขส.ร่วมกิจกรรมวันถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตไอน้ำสมุนไพร - เครือข่ายที่ยั่งยืน (Field Day)

>> เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2567 นายณรงค์ สมคำเพชร ผู้จัดการส่วนชุมชนสัมพันธ์ เข้าร่วมกิจกรรม วันถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตไอน้ำสมุนไพร-เครือข่ายที่ยั่งยืน (Field Day) โครงการ การควบคุมแมลงและศัตรูพืชอย่างปลอดภัย ด้วยไอน้ำสมุนไพร โดยมี นายสุพัฒน์ อ่อนคง เกษตรจังหวัดราชบุรี เป็นประธานในพิธีเปิด ณ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเพาะเห็ดเห็ดหูหนูชุมชนบ้านเชิงสะพาน อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

ฟอส.อาวุโส ร่วมประชุม โครงการเพื่อบ้านเรา อำเภอโพธาราม ปี 2567

ย”

เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2567 นายเชมชาติ สติยัตินดิเวช ผู้อำนวยการฝ่ายอาวุโส ฝ่ายองค์กรสัมพันธ์ พร้อมทีมงานส่วนชุมชนสัมพันธ์ ร่วมประชุมกับ นายอำเภอโพธาราม และ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ตำบลดอนทราย ตำบลบ้านสิงห์ เพื่อหารือและติดตามความคืบหน้า โครงการเพื่อบ้านเรา อำเภอโพธาราม ปี 2567 “บ้านเดิมสุข” ที่จะดำเนินการปรับปรุง/ซ่อมแซมที่อยู่อาศัย ผู้ยากไร้ ด้อยโอกาสทางสังคม และกลุ่มเปราะบางในพื้นที่ อำเภอโพธาราม ณ ที่ว่าการอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

เอกสารแนบที่ 1-15

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งรายวันของระบบบำบัดน้ำเสีย
จากเครื่อง BOD/COD Online

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	1/01/2024	00:00	0	0	9.29	23.62	7.67	8.58	1145	25.8	1	3/01/2024	05:00	0	0	7.1	19.36	7.45	3.97	1083	26.24
1	1/01/2024	01:00	0	0	9.02	24.07	7.72	7.85	1134	25.87	1	3/01/2024	06:00	0	0	7.47	19.36	7.41	3.73	1079	26.17
1	1/01/2024	02:00	0	0	10.94	24.8	7.65	7.44	1130	25.87	1	3/01/2024	07:00	0	0	6.89	18.77	7.36	3.73	1076	26.24
1	1/01/2024	03:00	240.71	0	10.7	24.65	7.64	7.28	1127	25.87	1	3/01/2024	08:00	0	0	6.18	18.33	7.36	3.37	1079	26.17
1	1/01/2024	04:00	0	0	10.16	23.48	7.6	7.58	1123	25.87	1	3/01/2024	09:00	0	0	5.36	17.88	7.4	4.54	1079	26.09
1	1/01/2024	05:00	0	0	10.21	23.48	7.65	7.12	1123	25.87	1	3/01/2024	10:00	540.08	190.02	5.11	16.85	7.35	6.11	1090	26.32
1	1/01/2024	06:00	283.48	0	9.31	23.18	7.59	6.49	1120	25.87	1	3/01/2024	11:00	839.44	179.15	5.89	18.47	7.52	5.41	1109	26.39
1	1/01/2024	07:00	344.57	0	9.31	23.18	7.74	5.95	1112	25.87	1	3/01/2024	12:00	1016.62	179.15	5.48	19.21	7.57	6.09	1130	26.46
1	1/01/2024	08:00	0	0	9.07	22.89	7.53	6.17	1112	25.87	1	3/01/2024	13:00	1749.76	179.15	5.36	19.21	7.67	7.2	1149	26.69
1	1/01/2024	09:00	0	0	8.22	21.12	7.84	8.2	1120	25.87	1	3/01/2024	15:00	0	0	5.82	19.5	7.76	7.85	1167	26.46
1	1/01/2024	10:00	259.04	0	7.23	21.42	7.86	8.66	1123	25.8	1	3/01/2024	16:00	204.06	0	4	18.03	7.62	7.82	1156	26.54
1	1/01/2024	11:00	0	0	7.83	22.74	7.79	9.18	1145	25.95	1	3/01/2024	17:00	0	0	2.2	14.06	7.5	6.9	1160	26.54
1	1/01/2024	12:00	0	0	7.42	22.59	7.81	8.94	1160	25.72	1	3/01/2024	18:00	0	0	1.47	11.7	7.52	7.2	1145	26.54
1	1/01/2024	13:00	0	0	6.76	21.71	7.77	9.1	1189	25.72	1	3/01/2024	19:00	375.12	0	1.4	11.41	7.52	6.68	1134	26.69
1	1/01/2024	14:00	766.13	377.14	7.66	22.59	8.12	9.04	1204	25.87	1	3/01/2024	20:00	601.17	182.78	6.08	19.65	7.74	5.41	1083	27.28
1	1/01/2024	15:00	1089.93	383.18	6.76	22.45	8.17	8.56	1207	25.87	1	3/01/2024	21:00	857.77	183.98	4.97	17.44	7.55	5	1076	27.8
1	1/01/2024	16:00	979.96	383.18	5.28	22	8.24	9.37	1211	25.95	1	3/01/2024	22:00	625.61	183.98	5.16	16.71	7.72	5.06	1068	28.09
1	1/01/2024	17:00	0	0	5.67	21.42	8.42	8.61	1200	25.8	1	3/01/2024	23:00	955.52	183.98	3.51	15.09	7.47	4.49	1079	28.24
1	1/01/2024	18:00	0	0	5.62	19.21	8.24	8.26	1196	25.65	1	4/01/2024	00:00	882.21	183.98	2.73	14.2	7.6	4.08	1072	28.17
1	1/01/2024	19:00	0	0	1.42	12.59	8.2	9.15	1182	25.65	1	4/01/2024	01:00	863.88	179.15	3.49	15.23	7.52	4	1072	28.02
1	1/01/2024	20:00	0	0	1.37	10.82	8.13	8.53	1167	25.72	1	4/01/2024	02:00	0	0	5.89	17.44	7.45	2.97	1079	28.09
1	1/01/2024	21:00	252.93	0	1.11	8.61	7.93	8.34	1160	25.95	1	4/01/2024	03:00	0	0	3.58	14.65	7.47	2.32	1079	28.09
1	1/01/2024	22:00	216.28	0	1.25	9.05	8.15	7.12	1163	25.87	1	4/01/2024	04:00	0	0	3	13.62	7.47	2.07	1072	28.09
1	1/01/2024	23:00	0	0	1.18	8.61	8	7.31	1152	25.95	1	4/01/2024	05:00	0	0	2.78	13.62	7.38	1.94	1079	28.02
1	2/01/2024	00:00	356.79	0	1.35	9.49	7.88	6.98	1149	25.87	1	4/01/2024	06:00	0	0	3.12	13.03	7.65	2.78	1076	28.02
1	2/01/2024	01:00	0	0	1.2	8.46	7.93	7.09	1138	25.87	1	4/01/2024	07:00	0	0	4.04	15.53	7.38	2.89	1083	28.02
1	2/01/2024	02:00	0	0	1.2	8.46	7.86	7.09	1138	25.87	1	4/01/2024	08:00	0	0	4.29	14.5	7.29	2.78	1090	27.87
1	2/01/2024	03:00	307.92	0	1.42	10.23	7.91	6.47	1134	26.02	1	4/01/2024	09:00	0	0	4.43	16.26	7.4	2.61	1090	27.8
1	2/01/2024	04:00	0	0	1.35	10.38	7.89	7.15	1130	25.87	1	4/01/2024	10:00	0	0	4.97	17.44	7.33	3.51	1101	27.72
1	2/01/2024	05:00	0	0	1.57	12.14	7.77	6.39	1127	26.02	1	4/01/2024	11:00	0	0	3.68	15.97	7.31	4.38	1123	27.72
1	2/01/2024	06:00	0	0	1.42	12	7.77	6.36	1127	25.95	1	4/01/2024	12:00	0	0	3.22	15.82	7.33	5.06	1145	27.58
1	2/01/2024	07:00	0	0	2.08	14.65	7.69	4.97	1130	25.95	1	4/01/2024	13:00	0	0	3.15	15.82	7.31	5.54	1156	27.58
1	2/01/2024	08:00	0	0	4.14	16.71	7.62	5.06	1123	25.95	1	4/01/2024	14:00	0	0	5.65	17.59	7.33	5.95	1171	27.65
1	2/01/2024	09:00	0	0	4.53	18.03	7.77	7.93	1120	25.95	1	4/01/2024	15:00	0	0	5.11	18.18	7.41	5.95	1171	27.5
1	2/01/2024	10:00	0	0	4.14	19.65	7.93	8.42	1120	25.95	1	4/01/2024	16:00	0	0	5.16	21.56	7.35	7.12	1167	27.58
1	2/01/2024	11:00	0	0	3.92	19.65	7.89	8.61	1141	25.87	1	4/01/2024	17:00	0	0	4.68	16.12	7.48	7.36	1160	27.58
1	2/01/2024	12:00	411.78	0	4.99	20.83	7.91	8.91	1149	25.8	1	4/01/2024	18:00	0	0	4.72	12	7.33	5.95	1156	27.65
1	2/01/2024	13:00	0	0	5.21	21.27	8	9.26	1167	25.72	1	4/01/2024	19:00	222.39	0	2.17	11.7	7.35	8.31	1141	27.58
1	2/01/2024	14:00	0	0	6.81	23.03	7.82	9.61	1167	25.8	1	4/01/2024	20:00	0	0	2.2	11.41	7.29	6.06	1145	27.65
1	2/01/2024	15:00	0	0	6.76	23.62	7.72	9.02	1174	25.72	1	4/01/2024	21:00	0	0	1.74	9.79	7.29	4.87	1141	27.72
1	2/01/2024	16:00	0	0	6.52	23.33	7.94	9.34	1185	25.72	1	4/01/2024	22:00	0	0	3.32	10.08	7.28	4.81	1134	27.72
1	2/01/2024	17:00	0	0	6.13	22.74	7.89	9.13	1174	25.72	1	4/01/2024	23:00	0	0	2.73	8.91	7.33	4.73	1138	27.72
1	2/01/2024	18:00	0	0	8.59	25.1	7.84	7.85	1167	25.87	1	5/01/2024	00:00	595.06	0	2.22	6.7	7.31	3.4	1134	27.87
1	2/01/2024	19:00	0	0	8.49	25.1	8.03	9.75	1156	26.02	1	5/01/2024	01:00	210.17	0	2.32	6.55	7.26	3.16	1134	27.8
1	2/01/2024	20:00	0	0	8.15	25.39	7.84	8.23	1141	25.95	1	5/01/2024	02:00	0	0	1.71	6.4	7.26	2.34	1127	27.95
1	2/01/2024	21:00	0	0	7.86	25.39	7.69	6.6	1120	26.09	1	5/01/2024	03:00	0	0	1.08	4.93	7.21	2.13	1134	27.87
1	2/01/2024	22:00	0	0	8.54	24.8	7.7	6.36	1101	26.02	1	5/01/2024	04:00	979.96	182.78	1.59	5.52	7.21	2.29	1130	27.87
1	2/01/2024	23:00	216.28	0	8.61	24.21	7.64	6.22	1101	26.09	1	5/01/2024	05:00	540.08	182.78	1.4	4.79	7.26	2.75	1123	27.87
1	3/01/2024	00:00	0	0	9.24	23.18	7.53	5.49	1101	26.17	1	5/01/2024	06:00	772.24	182.78	0.57	4.34	7.24	2.72	1123	27.8
1	3/01/2024	01:00	0	0	8.85	22.74	7.41	5.22	1094	26.17	1	5/01/2024	07:00	0	0	0.5	3.31	7.19	2.51	1127	27.87
1	3/01/2024	02:00	0	0	7.4	20.83	7.52	4.24	1087	25.28	1	5/01/2024	08:00	222.39	0	0.38	2.43	7.17	1.72	1127	27.87
1	3/01/2024	03:00	0	0	7.76	20.83	7.41	4.65	1090	26.02	1	5/01/2024	09:00	0	0	5.38	22	7.14	3.16	1145	27.72
1	3/01/2024	04:00	0	0	7.91	20.68	7.43	4.54	1083	26.17	1	5/01/2024	10:00	0	0	3.8	18.33	7.14	3.51	1145	27.72

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	5/01/2024	11:00	0	0	3.07	17.59	7.07	2.91	1160	27.58	1	7/01/2024	16:00	1108.26	183.98	1.11	7.29	7.31	7.85	1369	27.87
1	5/01/2024	12:00	0	0	3.27	17.88	7.12	3.18	1189	27.58	1	7/01/2024	17:00	998.29	183.98	0.98	7.73	7.31	7.85	1361	28.02
1	5/01/2024	13:00	375.12	0	3.44	17.74	7.23	4	1193	27.5	1	7/01/2024	18:00	668.38	183.98	0.96	7.58	7.4	7.74	1354	28.17
1	5/01/2024	14:00	277.37	0	2.81	16.85	7.14	3.35	1207	27.58	1	7/01/2024	19:00	0	0	0.98	7.29	7.36	8.47	1391	28.02
1	5/01/2024	15:00	430.11	0	2.59	16.12	7.19	3.59	1204	27.58	1	7/01/2024	20:00	0	0	0.89	6.99	7.19	7.42	1369	28.09
1	5/01/2024	16:00	0	0	2.15	14.35	7.12	3.32	1196	27.5	1	7/01/2024	21:00	0	0	0.89	6.55	7.19	6.47	1369	28.32
1	5/01/2024	17:00	0	0	2.13	13.91	7.21	4.19	1200	27.58	1	7/01/2024	22:00	0	0	1.11	6.55	7.23	6.74	1361	28.32
1	5/01/2024	18:00	204.06	0	1.88	14.2	7.12	2.37	1196	27.65	1	7/01/2024	23:00	0	0	1.03	6.7	7.19	5.38	1358	28.17
1	5/01/2024	19:00	0	0	2.08	14.35	7.12	3.73	1193	27.72	1	8/01/2024	00:00	460.65	0	0.91	7.43	7.17	5.98	1365	28.17
1	5/01/2024	20:00	0	0	5.45	16.41	7.14	3.43	1196	27.65	1	8/01/2024	01:00	0	0	1.03	7.43	7.17	6.09	1361	28.24
1	5/01/2024	21:00	0	0	1.47	12.29	7.11	3.32	1196	27.72	1	8/01/2024	02:00	540.08	0	0.94	7.43	7.17	5.63	1354	28.24
1	5/01/2024	22:00	0	0	1.66	13.03	7.07	2.56	1193	27.8	1	8/01/2024	03:00	0	0	1.2	7.14	7.16	5.19	1350	28.24
1	5/01/2024	23:00	240.71	0	1.54	12.73	7.11	1.15	1196	27.87	1	8/01/2024	04:00	0	0	1.13	8.02	7.11	5	1343	28.32
1	6/01/2024	00:00	0	0	1.4	12.59	7.09	1.01	1193	27.87	1	8/01/2024	05:00	0	0	1.11	8.02	7.07	4.7	1343	28.24
1	6/01/2024	01:00	0	0	1.35	11.85	7.12	1.29	1189	27.8	1	8/01/2024	06:00	228.49	0	1.23	8.17	7.12	4.62	1347	28.24
1	6/01/2024	02:00	0	0	1.4	11.26	7.11	1.04	1185	27.87	1	8/01/2024	07:00	0	0	1.45	8.76	7.11	4.43	1343	28.32
1	6/01/2024	03:00	0	0	1.42	11.11	7.09	1.07	1182	27.95	1	8/01/2024	08:00	0	0	1.25	8.17	7.09	4.54	1343	28.24
1	6/01/2024	04:00	356.79	0	1.54	11.11	7.05	1.07	1178	27.95	1	8/01/2024	09:00	0	0	1.13	9.2	7.04	5.03	1343	28.24
1	6/01/2024	05:00	0	0	1.47	11.7	7.07	0.96	1178	27.95	1	8/01/2024	10:00	0	0	1.08	9.05	7.16	5.71	1350	28.09
1	6/01/2024	06:00	399.56	0	1.54	11.56	7.07	1.2	1178	27.95	1	8/01/2024	11:00	0	0	1.15	8.91	7.17	6.6	1372	28.24
1	6/01/2024	07:00	0	0	1.42	11.56	7.04	0.63	1182	28.02	1	8/01/2024	12:00	0	0	1.3	8.91	7.16	6.63	1387	28.17
1	6/01/2024	08:00	0	0	1.35	11.56	7.02	0.99	1171	27.95	1	8/01/2024	13:00	0	0	1.18	9.49	7.12	6.82	1398	28.24
1	6/01/2024	09:00	0	0	1.37	11.7	7	1.83	1182	27.87	1	8/01/2024	14:00	790.57	182.78	1.03	10.38	7.16	7.09	1402	28.09
1	6/01/2024	10:00	0	0	1.37	11.11	6.97	1.8	1193	27.95	1	8/01/2024	15:00	607.28	182.78	1.11	9.05	7.19	6.96	1413	28.32
1	6/01/2024	11:00	0	0	1.37	11.11	7.5	2.48	1204	27.72	1	8/01/2024	16:00	821.11	182.78	1.23	8.61	7.19	7.15	1416	28.32
1	6/01/2024	12:00	643.94	183.98	1.47	11.26	7.28	7.8	1295	27.8	1	8/01/2024	17:00	0	0	1.06	9.35	7.17	8.83	1314	28.39
1	6/01/2024	13:00	1083.82	183.98	1.71	10.97	7.4	8.07	1303	27.8	1	8/01/2024	18:00	436.22	0	1.11	8.46	7.21	7.9	1383	28.32
1	6/01/2024	14:00	1151.03	183.98	1.23	10.23	7.45	8.45	1314	27.8	1	8/01/2024	19:00	246.82	0	0.98	8.46	7.16	6.66	1398	28.39
1	6/01/2024	15:00	0	0	1.32	11.26	7.45	10.54	1292	27.72	1	8/01/2024	20:00	0	0	1.01	8.91	7.14	6.96	1413	28.46
1	6/01/2024	16:00	0	0	1.23	10.53	7.43	10.35	1314	27.72	1	8/01/2024	21:00	0	0	1.06	9.79	7.12	6.58	1413	28.46
1	6/01/2024	17:00	0	0	1.13	10.23	7.43	9.07	1325	27.72	1	8/01/2024	22:00	0	0	1.15	9.94	7.11	6.06	1413	28.54
1	6/01/2024	18:00	0	0	1.03	7.73	7.43	8.47	1317	27.8	1	8/01/2024	23:00	0	0	1.47	10.67	7.05	5.84	1409	28.46
1	6/01/2024	19:00	314.03	0	1.13	7.88	7.48	8.23	1420	27.87	1	9/01/2024	00:00	0	0	1.28	11.11	7.09	5.33	1409	28.39
1	6/01/2024	20:00	0	0	1.06	7.73	7.41	8.01	1325	27.8	1	9/01/2024	01:00	204.06	0	1.4	11.56	7.12	5.54	1416	28.54
1	6/01/2024	21:00	436.22	0	0.89	7.88	7.41	7.09	1317	27.8	1	9/01/2024	02:00	0	0	1.64	12.14	7.05	4.89	1409	28.61
1	6/01/2024	22:00	0	0	1.18	8.17	7.29	7.01	1321	27.95	1	9/01/2024	03:00	0	0	1.93	14.2	7.07	5.54	1405	28.54
1	6/01/2024	23:00	0	0	1.08	8.46	7.33	6.98	1321	27.87	1	9/01/2024	04:00	0	0	2.25	15.68	7.05	4.62	1402	28.69
1	7/01/2024	00:00	0	0	1.11	8.32	7.29	6.55	1321	27.95	1	9/01/2024	05:00	0	0	3.15	17	7.05	4.95	1394	28.54
1	7/01/2024	01:00	0	0	1.03	8.46	7.28	6.36	1314	27.95	1	9/01/2024	06:00	0	0	3.32	18.77	7.05	4.92	1391	28.61
1	7/01/2024	02:00	0	0	1.15	8.32	7.23	5.63	1314	27.95	1	9/01/2024	07:00	0	0	4.12	19.5	7.07	3.7	1383	28.61
1	7/01/2024	03:00	0	0	1.28	8.61	7.19	5.73	1306	27.95	1	9/01/2024	08:00	0	0	4.65	20.97	7.02	4.54	1387	28.46
1	7/01/2024	04:00	0	0	1.15	9.2	7.23	5.52	1310	27.95	1	9/01/2024	09:00	0	0	4.51	22.74	7.04	4.65	1391	28.46
1	7/01/2024	05:00	0	0	1.11	8.46	7.23	5.52	1306	27.95	1	9/01/2024	10:00	735.58	175.53	4.31	23.18	7.02	5.11	1387	28.61
1	7/01/2024	06:00	0	0	1.11	8.46	7.23	4.97	1306	28.17	1	9/01/2024	11:00	314.03	182.78	4.46	23.62	7.04	5.68	1365	28.91
1	7/01/2024	07:00	0	0	1.2	8.76	7.17	4.49	1303	28.02	1	9/01/2024	12:00	1236.56	182.78	0.43	0	7.26	5.92	1325	28.98
1	7/01/2024	08:00	0	0	1.11	8.61	7.21	5.11	1306	28.02	1	9/01/2024	13:00	1047.17	182.78	0.33	0	7.33	6.25	1306	28.76
1	7/01/2024	09:00	0	0	1.2	9.2	7.19	5.38	1303	28.02	1	9/01/2024	14:00	1535.92	384.38	0.21	0	7.41	6.55	1299	28.83
1	7/01/2024	10:00	0	0	1.18	8.61	7.28	6.41	1314	28.02	1	9/01/2024	15:00	1151.03	384.38	0.28	0	7.53	6.82	1284	28.83
1	7/01/2024	11:00	0	0	1.11	8.61	7.21	6.71	1350	27.87	1	9/01/2024	16:00	1175.46	384.38	0.38	0	7.64	6.71	1270	28.91
1	7/01/2024	12:00	0	0	1.35	8.61	7.29	7.04	1347	27.87	1	9/01/2024	17:00	979.96	384.38	0.28	0	7.62	6.63	1262	28.91
1	7/01/2024	13:00	0	0	1.25	8.91	7.26	7.31	1350	27.8	1	9/01/2024	18:00	1206.01	384.38	0.38	0	7.81	6.93	1240	28.98
1	7/01/2024	14:00	307.92	0	1.2	9.05	7.21	7.47	1358	27.8	1	9/01/2024	19:00	1273.22	384.38	0.3	0	7.64	6.3	1266	28.91
1	7/01/2024	15:00	0	0	1.08	8.02	7.28	7.88	1361	27.8	1	9/01/2024	20:00	0	0	0.06	0	7.55	5.46	1152	29.06

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	9/01/2024	21:00	0	0	0.21	0	7.53	5.46	1248	29.06	1	12/01/2024	02:00	0	0	10.12	24.07	7.72	4.05	1372	28.69
1	9/01/2024	22:00	0	0	0.43	0	7.5	5.27	1266	28.83	1	12/01/2024	03:00	222.39	0	10.04	24.36	7.65	3.89	1365	28.83
1	9/01/2024	23:00	0	0	0.26	0	7.52	4.57	1248	28.98	1	12/01/2024	04:00	0	0	9.46	24.65	7.65	3.48	1365	28.69
1	10/01/2024	00:00	0	0	0.33	0	7.45	4.76	1262	28.98	1	12/01/2024	05:00	0	0	9.61	24.07	7.59	3.27	1361	28.91
1	10/01/2024	01:00	0	0	0.33	0	7.43	4.6	1270	28.98	1	12/01/2024	06:00	0	0	9.19	23.03	7.5	2.32	1358	28.83
1	10/01/2024	02:00	0	0	0.3	0	7.47	4.65	1262	28.76	1	12/01/2024	07:00	0	0	9.31	24.36	7.55	2.05	1354	28.69
1	10/01/2024	03:00	0	0	0.3	0	7.41	4.32	1270	28.98	1	12/01/2024	08:00	0	0	8.54	23.92	7.53	2.48	1354	28.61
1	10/01/2024	04:00	0	0	0.4	0	7.4	5.33	1273	28.91	1	12/01/2024	09:00	0	0	7.59	21.27	7.48	3.89	1372	28.61
1	10/01/2024	05:00	0	0	0.4	0	7.5	3.73	1273	28.83	1	12/01/2024	10:00	0	0	6.89	20.24	7.55	5.84	1391	28.61
1	10/01/2024	06:00	0	0	0.28	0	7.35	3.56	1273	28.83	1	12/01/2024	11:00	0	0	5.06	20.09	7.55	6.01	1405	28.61
1	10/01/2024	07:00	0	0	0.4	0.08	7.36	4.19	1277	28.76	1	12/01/2024	12:00	0	0	6.62	20.09	8.3	5.57	1427	28.54
1	10/01/2024	08:00	216.28	0	0.67	0.08	7.36	3.54	1277	28.76	1	12/01/2024	13:00	265.15	0	6.69	19.06	7.59	6.6	1424	28.39
1	10/01/2024	09:00	289.59	0	0.33	0.22	7.4	3.08	1281	28.61	1	12/01/2024	14:00	0	0	4.51	17.88	7.82	7.42	1438	28.46
1	10/01/2024	10:00	0	0	0.4	0	7.35	5.9	1292	28.46	1	12/01/2024	15:00	369.01	0	4.14	17.74	7.62	7.44	1431	28.46
1	10/01/2024	11:00	0	0	0	0	7.38	6.63	1325	28.54	1	12/01/2024	16:00	332.36	0	1.79	14.35	7.64	7.93	1442	28.39
1	10/01/2024	12:00	0	0	2.27	15.09	7.38	6.6	1365	28.61	1	12/01/2024	17:00	0	0	1.69	14.06	7.79	6.79	1438	28.54
1	10/01/2024	13:00	0	0	2.22	15.97	7.38	7.47	1339	28.39	1	12/01/2024	18:00	0	0	1.62	12.29	8	7.36	1438	28.54
1	10/01/2024	14:00	216.28	0	2.39	16.71	7.38	7.74	1358	28.39	1	12/01/2024	19:00	0	0	1.57	12.14	7.72	6.33	1435	28.61
1	10/01/2024	15:00	0	0	2.51	17.74	7.4	7.74	1347	28.32	1	12/01/2024	20:00	0	0	1.47	10.53	8.01	6.14	1442	28.61
1	10/01/2024	16:00	0	0	2.49	17.88	7.35	9.42	1358	28.46	1	12/01/2024	21:00	0	0	1.59	10.08	7.62	5.95	1431	28.61
1	10/01/2024	17:00	0	0	2.51	17.44	7.35	9.04	1358	28.39	1	12/01/2024	22:00	0	0	1.52	10.23	7.59	4.97	1442	28.69
1	10/01/2024	18:00	0	0	3.95	18.18	7.36	8.56	1350	28.54	1	12/01/2024	23:00	277.37	0	3.85	18.33	7.7	4.49	1431	28.69
1	10/01/2024	19:00	0	0	5.09	19.06	7.35	8.01	1347	28.61	1	13/01/2024	00:00	228.49	0	7.4	22.45	7.7	3.86	1427	28.69
1	10/01/2024	20:00	0	0	6.3	20.09	7.33	7.5	1343	28.54	1	13/01/2024	01:00	0	0	7.88	24.36	7.6	4.22	1431	28.69
1	10/01/2024	21:00	0	0	6.08	19.94	7.26	6.41	1332	28.69	1	13/01/2024	02:00	0	0	8.76	25.54	7.57	3.56	1424	28.69
1	10/01/2024	22:00	0	0	5.99	21.27	7.31	6.49	1336	28.69	1	13/01/2024	03:00	0	0	9.41	25.83	7.55	2.29	1416	28.76
1	10/01/2024	23:00	0	0	5.6	20.24	7.24	5.25	1336	28.69	1	13/01/2024	04:00	356.79	0	8.51	23.62	7.5	2.26	1416	28.76
1	11/01/2024	00:00	0	0	8.2	22.89	7.26	5.27	1332	28.69	1	13/01/2024	05:00	0	0	10.14	24.65	7.45	1.86	1405	28.76
1	11/01/2024	01:00	0	0	9.19	24.07	7.21	4.46	1328	28.76	1	13/01/2024	06:00	0	0	8.9	25.1	7.45	1.29	1402	28.91
1	11/01/2024	02:00	0	0	8.61	22.89	7.21	3.81	1321	28.76	1	13/01/2024	07:00	0	0	8.46	21.86	7.4	1.39	1394	28.76
1	11/01/2024	03:00	0	0	8.49	22.74	7.21	4.41	1317	28.76	1	13/01/2024	08:00	0	0	8.32	22.15	7.43	1.45	1409	28.69
1	11/01/2024	04:00	540.08	177.95	8.66	22.74	7.21	6.33	1317	28.76	1	13/01/2024	09:00	0	0	7.59	21.12	7.45	1.72	1416	28.76
1	11/01/2024	05:00	1157.14	177.95	8.12	21.86	7.23	6.06	1314	28.76	1	13/01/2024	10:00	0	0	7.76	22	7.59	4.19	1435	28.69
1	11/01/2024	06:00	1028.84	177.95	8.37	21.86	7.21	5.6	1314	28.76	1	13/01/2024	11:00	307.92	0	5.79	21.42	7.45	4.46	1453	28.54
1	11/01/2024	07:00	314.03	0	8.56	23.18	7.21	4.95	1288	28.69	1	13/01/2024	12:00	0	0	6.69	20.68	7.59	4.76	1479	28.46
1	11/01/2024	08:00	0	0	7.25	20.39	7.19	4.08	1321	28.69	1	13/01/2024	13:00	320.14	0	5.84	19.94	7.5	5.49	1508	28.46
1	11/01/2024	09:00	478.98	0	6.21	19.21	7.17	4.19	1325	28.46	1	13/01/2024	14:00	0	0	3.97	18.47	7.57	4.65	1490	28.46
1	11/01/2024	10:00	0	0	6.42	19.65	7.12	5.14	1339	28.46	1	13/01/2024	15:00	204.06	0	3.19	16.85	7.41	6.22	1493	28.46
1	11/01/2024	11:00	246.82	0	6.55	19.65	7.17	5.46	1339	28.39	1	13/01/2024	16:00	222.39	0	2.27	14.35	7.55	5.98	1482	28.61
1	11/01/2024	12:00	0	0	5.91	19.06	7.21	7.2	1372	28.46	1	13/01/2024	17:00	0	0	1.52	13.03	7.47	5.79	1486	28.61
1	11/01/2024	13:00	0	0	6.33	19.5	7.17	6.09	1490	28.39	1	13/01/2024	18:00	0	0	1.45	13.17	7.6	6.33	1471	28.69
1	11/01/2024	14:00	0	0	5.53	18.18	7.76	8.31	1380	28.39	1	13/01/2024	19:00	0	0	1.37	10.97	7.6	5.82	1471	28.61
1	11/01/2024	15:00	0	0	5.09	17.74	8.01	8.34	1387	28.39	1	13/01/2024	20:00	619.5	182.78	1.52	10.53	7.76	6.22	1464	28.69
1	11/01/2024	16:00	0	0	2.3	14.79	7.96	8.83	1380	28.39	1	13/01/2024	21:00	656.16	182.78	1.54	10.67	7.69	6.01	1460	28.91
1	11/01/2024	17:00	607.28	0	2	13.76	8.05	9.18	1387	28.39	1	13/01/2024	22:00	766.13	182.78	1.47	10.08	7.84	5.6	1453	29.13
1	11/01/2024	18:00	0	0	1.81	13.47	8.06	8.85	1413	28.46	1	13/01/2024	23:00	0	0	1.3	9.2	7.82	6.14	1435	28.91
1	11/01/2024	19:00	0	0	2.05	14.5	8.27	7.88	1464	28.39	1	14/01/2024	00:00	0	0	1.32	8.61	7.59	5.6	1446	28.83
1	11/01/2024	20:00	204.06	0	1.96	12.73	8.24	7.9	1387	28.46	1	14/01/2024	01:00	0	0	1.42	9.64	7.6	4.76	1438	28.76
1	11/01/2024	21:00	0	0	1.96	15.68	8.65	6.66	1380	28.61	1	14/01/2024	02:00	0	0	1.37	9.64	7.45	4.05	1435	28.83
1	11/01/2024	22:00	0	0	3.56	18.03	8.03	5.65	1380	28.61	1	14/01/2024	03:00	0	0	1.37	9.64	7.41	2.99	1435	28.91
1	11/01/2024	23:00	0	0	3.97	19.06	7.94	5.84	1387	28.76	1	14/01/2024	04:00	0	0	1.4	8.61	7.43	1.67	1420	28.98
1	12/01/2024	00:00	0	0	8.54	22.45	7.79	5.19	1372	28.76	1	14/01/2024	05:00	0	0	1.2	8.32	7.4	3.08	1427	28.98
1	12/01/2024	01:00	0	0	8.29	22.15	7.79	5.08	1376	28.76	1	14/01/2024	06:00	0	0	1.23	8.91	7.36	2.61	1424	28.98

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	14/01/2024	07:00	0	0	1.32	7.73	7.4	1.75	1416	28.91	1	17/01/2024	21:00	0	0	1.54	13.62	7.28	7.63	1376	29.28
1	14/01/2024	08:00	0	0	1.25	8.76	7.4	1.83	1420	28.98	1	17/01/2024	22:00	0	0	1.69	13.62	7.24	6.9	1372	29.28
1	14/01/2024	09:00	0	0	1.2	8.32	7.53	3.24	1424	28.98	1	17/01/2024	23:00	0	0	1.52	14.2	7.21	6.25	1361	29.28
1	14/01/2024	10:00	0	0	1.32	8.46	7.48	3.21	1427	28.83	1	18/01/2024	00:00	326.25	0	2.27	13.76	7.21	6.22	1361	29.28
1	14/01/2024	11:00	0	0	1.28	7.43	7.43	3.32	1431	28.69	1	18/01/2024	01:00	0	0	2.27	13.91	7.19	6.01	1354	29.28
1	14/01/2024	12:00	424	0	1.15	8.17	7.52	5.16	1438	28.69	1	18/01/2024	02:00	0	0	1.98	13.32	7.16	6.36	1354	29.28
1	14/01/2024	13:00	0	0	1.25	7.88	7.53	5.06	1442	28.76	1	18/01/2024	03:00	0	0	2.03	13.32	7.16	5.25	1354	29.28
1	14/01/2024	14:00	0	0	1.28	7.29	7.4	5.65	1446	28.76	1	18/01/2024	04:00	802.79	183.98	2.61	13.91	7.16	5.3	1350	29.43
1	14/01/2024	15:00	0	0	1.2	6.99	7.52	4.7	1442	28.76	1	18/01/2024	05:00	778.35	183.98	2.64	13.91	7.21	6.06	1350	29.28
1	14/01/2024	16:00	0	0	1.15	6.55	7.57	5.46	1431	28.83	1	18/01/2024	06:00	992.18	183.98	2.66	14.65	7.19	5.63	1339	29.35
1	14/01/2024	17:00	228.49	0	1.01	6.4	7.64	4.97	1431	28.83	1	18/01/2024	07:00	0	0	3.15	14.2	7.17	5.52	1347	29.35
1	14/01/2024	18:00	0	0	0.98	6.55	7.48	4.51	1424	28.83	1	18/01/2024	08:00	0	0	1.64	12.73	7.11	5.11	1347	29.28
1	14/01/2024	19:00	0	0	1.13	5.37	7.53	3.94	1427	28.83	1	18/01/2024	09:00	0	0	2	13.17	7.12	4.84	1343	29.13
1	14/01/2024	20:00	0	0	1.01	6.11	7.43	4.03	1424	28.91	1	18/01/2024	10:00	0	0	3.15	14.35	7.16	5.98	1358	29.13
1	14/01/2024	21:00	472.87	176.74	1.08	5.82	7.52	3.94	1424	28.83	1	18/01/2024	11:00	0	0	2.73	14.35	7.12	6.52	1365	29.13
1	14/01/2024	22:00	845.55	176.74	1.01	5.23	7.43	3.21	1413	29.13	1	18/01/2024	12:00	0	0	1.93	13.47	7.14	6.98	1376	28.91
1	14/01/2024	23:00	717.25	176.74	1.06	6.26	7.43	3.24	1405	29.06	1	18/01/2024	13:00	0	0	2.54	13.47	7.16	7.33	1387	29.06
1	16/01/2024	09:00	0	0	1.32	8.46	7.24	0.36	1376	29.28	1	18/01/2024	14:00	0	0	2.22	13.32	7.16	7.25	1394	28.91
1	16/01/2024	10:00	0	0	1.2	8.46	7.31	6.74	1376	29.28	1	18/01/2024	15:00	0	0	1.71	12.73	7.16	8.01	1409	28.91
1	16/01/2024	11:00	0	0	1.23	9.2	7.28	5.68	1391	29.13	1	18/01/2024	16:00	0	0	1.32	12.29	7.16	8.37	1405	28.83
1	16/01/2024	12:00	0	0	1.25	9.49	7.4	5.92	1402	29.2	1	18/01/2024	17:00	0	0	1.42	12.14	7.14	8.64	1405	28.91
1	16/01/2024	13:00	0	0	1.42	10.38	7.33	6.6	1413	29.2	1	18/01/2024	18:00	362.9	0	1.35	9.64	7.16	8.04	1391	29.13
1	16/01/2024	14:00	326.25	0	1.49	10.38	7.38	7.23	1424	29.13	1	18/01/2024	19:00	222.39	0	1.23	10.08	7.16	8.23	1380	29.06
1	16/01/2024	15:00	0	0	5.72	23.18	7.47	7.9	1431	29.2	1	18/01/2024	20:00	252.93	0	1.37	10.82	7.21	8.23	1380	29.06
1	16/01/2024	16:00	0	0	8	23.48	7.33	7.47	1427	29.2	1	18/01/2024	21:00	0	0	1.32	9.94	7.12	7.2	1376	29.06
1	16/01/2024	17:00	0	0	7.88	23.92	7.38	8.04	1420	28.98	1	18/01/2024	22:00	0	0	1.3	10.23	7.19	6.22	1369	29.13
1	16/01/2024	18:00	0	0	7.32	24.07	7.28	8.18	1413	29.28	1	18/01/2024	23:00	0	0	1.32	10.53	7.12	6.33	1358	29.13
1	16/01/2024	19:00	0	0	4.7	21.71	7.36	7.17	1405	29.2	1	19/01/2024	00:00	0	0	1.4	10.23	7.14	6.2	1358	29.28
1	16/01/2024	20:00	1096.04	190.02	6.3	22	7.41	7.47	1402	29.2	1	19/01/2024	01:00	0	0	1.35	10.53	7.12	5.68	1369	29.28
1	16/01/2024	21:00	979.96	182.78	7.03	22.3	7.5	7.31	1391	29.28	1	19/01/2024	02:00	0	0	1.45	10.82	7.09	5.9	1350	29.28
1	16/01/2024	22:00	827.22	182.78	6.04	22.15	7.43	7.2	1387	29.28	1	19/01/2024	03:00	0	0	1.32	11.7	7.09	5.82	1350	29.2
1	16/01/2024	23:00	338.47	0	5.87	21.27	7.35	6.9	1380	29.2	1	19/01/2024	04:00	0	0	1.35	11.11	7.07	5.46	1343	29.28
1	17/01/2024	00:00	0	0	8.39	23.18	7.29	6.14	1383	29.2	1	19/01/2024	05:00	0	0	1.3	10.53	7.07	5.73	1343	29.28
1	17/01/2024	01:00	0	0	8.8	22.74	7.28	5.38	1380	29.28	1	19/01/2024	06:00	0	0	1.35	10.67	7.09	5.49	1343	29.28
1	17/01/2024	02:00	0	0	9.14	22.74	7.26	5.52	1380	29.35	1	19/01/2024	07:00	0	0	1.18	9.94	7.11	5.22	1343	29.28
1	17/01/2024	03:00	271.26	0	8.97	23.48	7.24	4.79	1369	29.28	1	19/01/2024	08:00	0	0	1.32	9.79	7.02	4.87	1350	29.28
1	17/01/2024	04:00	0	0	9.58	23.62	7.24	4.57	1383	29.28	1	19/01/2024	09:00	0	0	2.34	13.32	7.02	4.95	1350	29.2
1	17/01/2024	05:00	0	0	8.9	23.33	7.19	4.7	1365	29.35	1	19/01/2024	10:00	216.28	0	2.51	13.03	7	6.09	1354	29.2
1	17/01/2024	06:00	314.03	0	8.97	22.74	7.21	4.51	1358	29.35	1	19/01/2024	11:00	497.31	0	8.22	26.13	7.04	6.6	1372	29.06
1	17/01/2024	07:00	0	0	9.58	23.33	7.19	4.81	1358	29.43	1	19/01/2024	12:00	0	0	9.05	26.13	7.12	6.28	1369	29.06
1	17/01/2024	08:00	0	0	8.71	21.71	7.16	4	1354	29.43	1	19/01/2024	13:00	0	0	10.43	27.6	7.07	6.93	1394	28.76
1	17/01/2024	09:00	0	0	9.61	23.48	7.17	4	1358	29.2	1	19/01/2024	14:00	0	0	4.87	27.16	7.09	7.5	1394	28.91
1	17/01/2024	10:00	387.34	0	10.5	25.1	7.17	5.63	1354	29.2	1	19/01/2024	15:00	0	0	7.81	24.8	7.12	7.74	1409	28.98
1	17/01/2024	11:00	0	0	8.78	23.03	7.17	6.2	1365	29.2	1	19/01/2024	16:00	0	0	9.44	26.13	7.07	7.74	1413	29.06
1	17/01/2024	12:00	0	0	9.63	23.33	7.19	6.68	1376	29.13	1	19/01/2024	17:00	0	0	8.63	26.13	7.07	8.34	1402	29.06
1	17/01/2024	13:00	0	0	9	24.21	7.23	8.31	1394	29.13	1	19/01/2024	18:00	0	0	8.9	27.16	7.07	8.04	1365	28.98
1	17/01/2024	14:00	0	0	8.29	22.15	7.29	8.04	1402	29.06	1	19/01/2024	19:00	0	0	9.75	28.63	7.04	8.83	1391	29.06
1	17/01/2024	15:00	0	0	8.05	21.86	7.31	8.37	1413	28.98	1	19/01/2024	20:00	0	0	10.21	29.36	7.07	7.61	1376	29.06
1	17/01/2024	16:00	0	0	7.2	20.53	7.21	8.94	1405	29.13	1	19/01/2024	21:00	0	0	10.82	29.36	7.02	7.39	1369	29.13
1	17/01/2024	17:00	0	0	6.38	20.83	7.28	7.39	1394	28.91	1	19/01/2024	22:00	0	0	10.29	30.39	7.04	7.04	1365	29.2
1	17/01/2024	18:00	0	0	2.03	15.38	7.24	8.75	1391	29.06	1	19/01/2024	23:00	0	0	9.58	30.1	7.05	6.52	1361	29.2
1	17/01/2024	19:00	0	0	1.57	13.62	7.19	8.64	1383	29.2	1	20/01/2024	00:00	0	0	11.04	31.13	7	6.68	1350	29.28
1	17/01/2024	20:00	338.47	0	1.54	14.06	7.24	7.74	1383	29.2	1	20/01/2024	01:00	0	0	11.94	31.13	7.02	5.76	1361	29.2

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	20/01/2024	02:00	741.69	176.74	12.33	31.28	7.02	6.71	1361	29.28
1	20/01/2024	03:00	656.16	187.6	12.69	31.72	7.04	6.96	1350	29.28
1	20/01/2024	04:00	503.42	176.74	9.85	29.95	7.04	6.66	1350	29.2
1	20/01/2024	05:00	0	0	10.5	30.84	7.05	5.9	1336	29.2
1	20/01/2024	06:00	0	0	10.99	30.25	6.97	4.6	1343	29.28
1	20/01/2024	07:00	0	0	11.26	30.25	7.05	3.73	1347	29.28
1	20/01/2024	08:00	0	0	10.07	29.51	7.09	2.32	1350	29.2
1	20/01/2024	09:00	0	0	10.04	28.48	7.11	2.45	1347	29.2
1	20/01/2024	10:00	0	0	8.49	27.01	6.97	5.44	1358	29.2
1	20/01/2024	11:00	0	0	7.4	26.71	6.95	5.65	1365	29.13
1	20/01/2024	12:00	0	0	8.73	27.3	6.99	6.03	1391	28.98
1	20/01/2024	13:00	0	0	8.8	27.6	7	6.41	1416	28.98
1	20/01/2024	14:00	0	0	8.54	27.16	6.95	7.06	1413	28.98
1	20/01/2024	15:00	0	0	7.69	26.71	6.97	6.47	1409	28.91
1	20/01/2024	16:00	0	0	8.66	27.74	6.97	6.3	1398	29.06
1	20/01/2024	17:00	0	0	8.76	27.01	6.99	8.07	1391	28.98
1	20/01/2024	18:00	216.28	0	9.27	28.33	6.99	6.85	1391	28.98
1	20/01/2024	19:00	0	0	9.9	29.66	7	6.79	1493	29.13
1	20/01/2024	20:00	582.84	0	10.48	29.36	7.05	6.82	1376	29.2
1	20/01/2024	21:00	0	0	11.01	30.84	7.04	5.84	1376	29.2
1	20/01/2024	22:00	478.98	0	9.36	29.51	7.02	6.66	1372	29.13
1	20/01/2024	23:00	0	0	10.94	30.84	7	5.95	1369	29.2
1	21/01/2024	00:00	0	0	10.7	29.36	7.04	5.38	1369	29.35
1	21/01/2024	01:00	204.06	0	10.48	29.95	7	5.95	1361	29.35
1	21/01/2024	02:00	0	0	11.38	31.28	7	5.33	1358	29.28
1	21/01/2024	03:00	0	0	11.5	30.69	6.99	4.51	1358	29.2
1	21/01/2024	04:00	0	0	9.51	29.51	6.97	5.08	1358	29.35
1	21/01/2024	05:00	0	0	11.21	29.95	6.97	4.32	1350	29.28
1	21/01/2024	06:00	0	0	10.94	29.66	6.97	3.86	1350	29.28
1	21/01/2024	07:00	0	0	10.92	29.66	6.93	3.86	1343	29.35
1	21/01/2024	08:00	387.34	0	10.26	28.92	6.93	3.59	1350	29.35
1	21/01/2024	09:00	0	0	9.9	29.95	6.95	4.95	1347	29.35
1	21/01/2024	10:00	0	0	9.61	28.48	6.85	5.92	1350	29.2
1	21/01/2024	11:00	405.67	0	8.54	27.3	6.92	6.03	1358	29.2
1	21/01/2024	12:00	527.86	186.4	8.49	27.74	6.93	7.01	1380	29.2
1	21/01/2024	13:00	0	175.53	8.27	27.3	6.95	7.8	1391	29.28
1	21/01/2024	14:00	943.3	175.53	8.59	27.45	7.02	7.52	1398	29.5
1	21/01/2024	15:00	576.74	175.53	7.91	26.27	7.11	7.17	1325	29.5
1	21/01/2024	16:00	595.06	175.53	8.37	25.1	7.23	7.39	1295	29.57
1	21/01/2024	17:00	1102.15	175.53	6.69	21.27	7.29	7.69	1277	29.57
1	21/01/2024	18:00	906.65	175.53	5.79	18.77	7.35	7.23	1259	29.57
1	21/01/2024	19:00	637.83	175.53	5.7	18.18	7.4	7.06	1244	29.57
1	21/01/2024	20:00	992.18	175.53	4.87	17.74	7.38	6.66	1266	29.57
1	21/01/2024	21:00	857.77	175.53	4.72	17.88	7.41	6.11	1259	29.57
1	21/01/2024	22:00	0	0	4.77	19.06	7.41	6.06	1248	29.5
1	21/01/2024	23:00	0	0	3.51	17	7.38	3.54	1259	29.5
1	22/01/2024	00:00	0	0	6.25	19.65	7.36	3.43	1259	29.5
1	22/01/2024	01:00	0	0	6.18	19.06	7.36	3.84	1262	29.5
1	22/01/2024	02:00	0	0	6.69	20.09	7.38	4.22	1262	29.5
1	22/01/2024	03:00	0	0	6.18	18.77	7.35	2.99	1255	29.5
1	22/01/2024	04:00	0	0	6.79	19.65	7.36	3.97	1259	29.35
1	22/01/2024	05:00	0	0	6.25	19.06	7.35	3.78	1251	29.35
1	22/01/2024	06:00	0	0	6.96	19.5	7.38	3.89	1248	29.28

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	22/01/2024	07:00	0	0	6.35	19.5	7.36	3.59	1244	29.28
1	22/01/2024	08:00	0	0	6.62	19.06	7.33	3.35	1248	29.06
1	22/01/2024	09:00	0	0	6.5	19.21	7.4	3.18	1240	29.13
1	22/01/2024	10:00	0	0	4.94	17.44	7.33	4.97	1248	29.06
1	22/01/2024	11:00	259.04	0	7.03	19.06	7.31	6.28	1270	28.83
1	22/01/2024	12:00	0	0	7.18	20.24	7.35	7.28	1273	28.83
1	22/01/2024	13:00	222.39	0	7.86	19.36	7.35	7.44	1303	28.83
1	22/01/2024	14:00	0	0	8.42	21.12	7.31	8.26	1314	28.83
1	22/01/2024	15:00	0	0	6.45	18.47	7.33	8.31	1317	28.76
1	22/01/2024	16:00	442.33	0	4.8	17.88	7.33	8.42	1325	28.69
1	22/01/2024	17:00	0	0	5.14	18.91	7.31	10.05	1339	28.83
1	22/01/2024	18:00	0	0	5.87	18.77	7.36	8.07	1317	28.83
1	22/01/2024	19:00	0	0	6.35	20.68	7.33	8.94	1321	28.91
1	22/01/2024	20:00	350.68	0	5.48	19.65	7.29	6.85	1314	28.91
1	22/01/2024	21:00	0	0	5.28	20.09	7.31	7.04	1306	28.91
1	22/01/2024	22:00	0	0	4.85	19.36	7.35	7.15	1321	29.06
1	22/01/2024	23:00	0	0	7.69	21.12	7.31	5.71	1306	29.06
1	23/01/2024	00:00	0	0	7.81	21.27	7.29	5.6	1310	29.06
1	23/01/2024	01:00	0	0	8.2	21.71	7.36	4.49	1303	28.98
1	23/01/2024	02:00	0	0	7.69	22.15	7.35	4.7	1299	29.13
1	23/01/2024	03:00	320.14	0	7.98	21.56	7.35	4	1244	29.06
1	23/01/2024	04:00	0	0	8.93	22.59	7.35	2.94	1281	29.06
1	23/01/2024	05:00	0	0	7.64	21.12	7.38	3.16	1277	29.06
1	23/01/2024	06:00	0	0	7.3	20.97	7.33	1.15	1255	29.13
1	23/01/2024	07:00	0	0	7.61	20.09	7.29	2.29	1266	29.13
1	23/01/2024	08:00	0	0	7.2	19.36	7.33	3.13	1284	29.13
1	23/01/2024	09:00	0	0	7.32	20.53	7.29	3.51	1292	29.06
1	23/01/2024	10:00	0	0	7.32	20.53	7.29	4.35	1295	29.06
1	23/01/2024	11:00	0	0	0	0	7.26	6.06	1325	28.91
1	23/01/2024	12:00	0	0	4.87	18.18	7.31	6.93	1339	28.91
1	23/01/2024	14:00	0	0	6.45	20.39	7.29	6.06	1328	28.98
1	23/01/2024	15:00	0	0	6.86	20.24	7.24	5.68	1317	28.98
1	23/01/2024	16:00	204.06	0	7.25	21.56	7.28	8.07	1365	28.98
1	23/01/2024	17:00	0	0	7.27	20.97	7.24	7.36	1358	28.98
1	23/01/2024	18:00	0	0	7.59	21.42	7.24	6.66	1336	29.06
1	23/01/2024	19:00	0	0	7.61	21.12	7.26	6.74	1347	29.06
1	23/01/2024	20:00	0	0	8.05	21.86	7.26	6.11	1343	29.06
1	23/01/2024	21:00	0	0	8.46	21.86	7.26	6.82	1339	29.06
1	23/01/2024	22:00	1016.62	185.19	8.34	22.3	7.24	5.57	1332	29.06
1	23/01/2024	23:00	735.58	185.19	7.91	21.56	7.35	5.57	1332	29.06
1	24/01/2024	00:00	0	0	7.98	22.15	7.33	5.38	1321	29.06
1	24/01/2024	01:00	0	0	8.05	22	7.35	3.27	1321	29.06
1	24/01/2024	02:00	0	0	7.86	22.3	7.31	2.05	1317	29.06
1	24/01/2024	03:00	491.2	0	7.3	21.12	7.26	2.94	1354	29.06
1	24/01/2024	04:00	0	0	7.93	21.71	7.26	2.99	1350	29.06
1	24/01/2024	05:00	0	0	8.22	22.45	7.33	2.59	1347	28.91
1	24/01/2024	06:00	0	0	8.15	22	7.29	2.24	1343	28.98
1	24/01/2024	07:00	350.68	0	8.27	22.89	7.31	2.89	1350	28.83
1	24/01/2024	08:00	0	0	8.2	22.45	7.33	2.72	1354	28.98
1	24/01/2024	09:00	271.26	0	8.1	22.74	7.28	3.16	1347	28.91
1	24/01/2024	10:00	0	0	8.2	21.86	7.28	2.83	1347	28.91
1	24/01/2024	11:00	387.34	0	8.78	22.89	7.31	2.8	1365	28.76
1	24/01/2024	12:00	0	0	7.98	22.74	7.26	4.6	1361	28.83

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	24/01/2024	13:00	0	0	8.51	23.18	7.24	5.27	1354	28.83	1	26/01/2024	18:00	894.43	186.4	7.78	25.54	7.24	5.33	1457	27.28
1	24/01/2024	14:00	0	0	8.15	21.71	7.24	5.06	1354	28.69	1	26/01/2024	19:00	1163.25	186.4	8.46	25.1	7.31	5.95	1453	27.2
1	24/01/2024	15:00	0	0	8.83	23.48	7.26	4.92	1354	28.76	1	26/01/2024	20:00	0	0	9.19	27.3	7.33	5.68	1449	27.2
1	24/01/2024	16:00	0	0	9.02	23.92	7.31	3.48	1365	28.76	1	26/01/2024	21:00	0	0	8.93	26.57	7.29	5	1457	27.2
1	24/01/2024	17:00	0	0	8.88	22.74	7.29	3.32	1365	28.76	1	26/01/2024	22:00	0	0	8.56	27.01	7.28	2.97	1457	27.35
1	24/01/2024	18:00	0	0	8.73	23.03	7.29	3.92	1361	28.76	1	26/01/2024	23:00	0	0	8.59	27.6	7.28	3.92	1464	27.28
1	24/01/2024	19:00	0	0	8.97	23.92	7.29	4.11	1365	28.76	1	27/01/2024	00:00	0	0	8.85	26.86	7.26	3.35	1453	27.28
1	24/01/2024	20:00	0	0	9.12	23.33	7.31	3.48	1372	28.61	1	27/01/2024	01:00	0	0	8.9	27.45	7.29	2.86	1449	27.28
1	24/01/2024	21:00	0	0	9	23.33	7.29	3.73	1369	28.61	1	27/01/2024	02:00	0	0	9.19	26.71	7.29	2.7	1442	27.28
1	24/01/2024	22:00	0	0	8.66	23.33	7.31	3.27	1361	28.54	1	27/01/2024	03:00	0	0	9.85	26.42	7.26	2.29	1446	27.35
1	24/01/2024	23:00	0	0	8.85	23.03	7.33	3.29	1365	28.54	1	27/01/2024	04:00	0	0	10.16	27.3	7.28	2.02	1435	27.35
1	25/01/2024	00:00	0	0	9.48	24.65	7.31	3.1	1361	28.39	1	27/01/2024	05:00	0	0	9.92	26.86	7.26	1.8	1431	27.35
1	25/01/2024	01:00	0	0	8.95	22.89	7.33	2.67	1361	28.32	1	27/01/2024	06:00	0	0	9.97	25.83	7.28	1.72	1431	27.35
1	25/01/2024	02:00	362.9	0	9.36	23.62	7.33	2.72	1365	28.46	1	27/01/2024	07:00	0	0	9.48	25.68	7.28	1.45	1427	27.35
1	25/01/2024	03:00	0	0	9.51	24.07	7.33	2.29	1361	28.39	1	27/01/2024	08:00	0	0	9.73	24.95	7.24	2.43	1442	27.35
1	25/01/2024	04:00	0	0	8.95	22.89	7.31	1.94	1361	28.32	1	27/01/2024	09:00	0	0	11.16	26.71	7.28	2.75	1446	27.35
1	25/01/2024	05:00	0	0	9.17	23.18	7.33	1.83	1365	28.17	1	27/01/2024	10:00	0	0	10.46	27.6	7.24	1.86	1446	27.28
1	25/01/2024	06:00	277.37	0	9.29	23.92	7.31	2.32	1365	28.24	1	27/01/2024	11:00	0	0	9.1	26.57	7.26	3.24	1468	27.2
1	25/01/2024	07:00	332.36	0	9.34	23.48	7.31	2.4	1372	28.17	1	27/01/2024	12:00	240.71	0	8.95	26.27	7.28	3.51	1486	27.28
1	25/01/2024	08:00	0	0	9.24	24.51	7.33	2.37	1372	28.02	1	27/01/2024	13:00	381.23	0	8.93	25.83	7.26	2.99	1501	27.2
1	25/01/2024	09:00	0	0	9.07	23.92	7.26	2.18	1380	28.02	1	27/01/2024	14:00	0	0	8.61	25.24	7.28	3.21	1523	27.2
1	25/01/2024	10:00	0	0	9.22	24.21	7.29	2.29	1383	27.87	1	27/01/2024	15:00	0	0	8.83	25.24	7.26	3.89	1541	27.06
1	25/01/2024	11:00	0	0	8.97	23.92	7.28	3.43	1380	28.02	1	27/01/2024	16:00	222.39	0	8.71	24.95	7.26	3.24	1548	27.2
1	25/01/2024	12:00	216.28	0	8.27	23.18	7.29	3.97	1387	28.02	1	27/01/2024	17:00	0	0	8.37	26.42	7.28	3.81	1541	27.13
1	25/01/2024	13:00	0	0	8.08	22.89	7.28	4.73	1394	28.02	1	27/01/2024	18:00	0	0	9.05	25.98	7.26	3.56	1537	27.13
1	25/01/2024	14:00	0	0	8.15	23.33	7.28	5.44	1402	27.95	1	27/01/2024	19:00	0	0	9.78	27.3	7.24	3.29	1519	27.2
1	25/01/2024	15:00	0	0	8.17	23.48	7.28	5.9	1409	27.95	1	27/01/2024	20:00	0	0	10.7	28.48	7.26	1.88	1515	27.2
1	25/01/2024	16:00	301.81	0	9.24	24.36	7.31	5.54	1416	28.02	1	27/01/2024	21:00	295.7	0	10.21	27.6	7.28	2.4	1512	27.28
1	25/01/2024	17:00	0	0	9.39	24.8	7.28	6.09	1405	27.95	1	27/01/2024	22:00	0	0	9.68	27.6	7.26	2.37	1504	27.35
1	25/01/2024	18:00	0	0	8.59	23.92	7.29	5.03	1398	28.02	1	27/01/2024	23:00	0	0	10.02	28.77	7.21	1.58	1504	27.28
1	25/01/2024	19:00	0	0	9.19	24.51	7.29	4.3	1402	28.09	1	28/01/2024	00:00	0	0	9.31	27.89	7.28	1.23	1501	27.28
1	25/01/2024	20:00	0	0	9.19	25.83	7.31	2.4	1402	28.09	1	28/01/2024	01:00	0	0	9.58	28.04	7.28	0.8	1493	27.35
1	25/01/2024	21:00	0	0	9.27	24.65	7.31	2.97	1405	28.09	1	28/01/2024	02:00	0	0	9.24	27.6	7.26	1.37	1490	27.35
1	25/01/2024	22:00	326.25	0	8.85	24.65	7.28	3.1	1405	28.02	1	28/01/2024	03:00	289.59	0	10.19	28.04	7.28	1.07	1490	27.35
1	25/01/2024	23:00	295.7	0	9.31	24.8	7.35	2.8	1405	28.02	1	28/01/2024	04:00	0	0	9.97	28.19	7.26	0.58	1479	27.35
1	26/01/2024	00:00	0	0	9.29	24.95	7.31	2.59	1398	27.8	1	28/01/2024	05:00	0	0	9.75	27.01	7.26	1.23	1479	27.35
1	26/01/2024	01:00	332.36	0	9.24	25.54	7.28	3.02	1402	27.87	1	28/01/2024	06:00	0	0	10.67	27.3	7.28	1.04	1482	27.43
1	26/01/2024	02:00	0	0	9.29	24.51	7.28	2.83	1398	27.87	1	28/01/2024	07:00	0	0	9.85	26.57	7.23	1.12	1475	27.5
1	26/01/2024	03:00	0	0	9.12	25.68	7.29	2.75	1402	27.65	1	28/01/2024	08:00	0	0	10.75	27.74	7.19	0.88	1471	27.5
1	26/01/2024	04:00	0	0	9.73	25.68	7.28	2.56	1402	27.65	1	28/01/2024	09:00	0	0	9.92	27.6	7.26	0.96	1468	27.43
1	26/01/2024	05:00	0	0	9.97	25.1	7.28	2.91	1402	27.65	1	28/01/2024	10:00	0	0	8.93	24.65	7.24	2.18	1482	27.43
1	26/01/2024	06:00	0	0	9.58	25.68	7.26	3.16	1394	27.65	1	28/01/2024	11:00	0	0	10.36	27.3	7.23	2.59	1497	27.2
1	26/01/2024	07:00	228.49	0	10.04	25.39	7.28	3.08	1398	27.5	1	28/01/2024	12:00	558.41	0	9.05	26.27	7.26	2.4	1508	27.28
1	26/01/2024	08:00	0	0	9.63	24.65	7.28	2.91	1409	27.35	1	28/01/2024	13:00	0	0	9.85	26.57	7.19	2.67	1515	27.35
1	26/01/2024	09:00	0	0	9.27	25.83	7.28	2.7	1405	27.43	1	28/01/2024	14:00	0	0	10.65	28.04	7.26	3.13	1523	27.28
1	26/01/2024	10:00	332.36	0	8.9	24.21	7.26	4.19	1413	27.43	1	28/01/2024	15:00	0	0	11.99	28.63	7.26	3.46	1512	27.2
1	26/01/2024	11:00	0	0	8.9	24.8	7.24	4.51	1424	27.43	1	28/01/2024	16:00	222.39	0	15.53	30.98	7.21	3.86	1504	27.2
1	26/01/2024	12:00	0	0	8.27	25.83	7.28	4.43	1431	27.35	1	28/01/2024	17:00	448.44	187.6	18.23	34.07	7.14	3.48	1497	27.28
1	26/01/2024	13:00	0	0	8.25	25.24	7.28	5.16	1453	27.35	1	28/01/2024	18:00	1034.95	187.6	17.77	32.01	7.21	3.7	1486	27.28
1	26/01/2024	14:00	0	0	7.64	24.51	7.24	5.16	1460	27.35	1	28/01/2024	19:00	1016.62	183.98	13.9	28.63	7.21	2.94	1457	27.28
1	26/01/2024	15:00	0	0	7.37	24.07	7.29	5.57	1468	27.28	1	28/01/2024	20:00	246.82	0	11.14	24.21	7.14	3.32	1581	27.35
1	26/01/2024	16:00	0	0	7.25	25.24	7.31	5.6	1471	27.2	1	28/01/2024	21:00	0	0	8.42	21.12	7.17	2.07	1585	27.28
1	26/01/2024	17:00	0	0	7.1	24.36	7.21	5.57	1468	27.35	1	28/01/2024	22:00	0	0	8.05	21.12	7.24	2.86	1578	27.28

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	28/01/2024	23:00	0	0	5.94	18.77	7.14	2.86	1570	27.13
1	29/01/2024	00:00	399.56	0	5.38	18.47	7.12	1.99	1570	27.43
1	29/01/2024	01:00	0	0	4.63	17.74	7.14	1.83	1567	27.35
1	29/01/2024	02:00	430.11	0	3.87	16.26	7.12	1.64	1570	27.28
1	29/01/2024	03:00	0	0	4	16.41	7.14	1.34	1578	27.35
1	29/01/2024	04:00	0	0	1.59	14.65	7.16	0.8	1563	27.35
1	29/01/2024	05:00	0	0	2.39	14.5	7.16	0.77	1556	27.35
1	29/01/2024	06:00	369.01	0	1.91	14.5	7.14	0.77	1559	27.43
1	29/01/2024	07:00	0	0	1.79	13.47	7.23	0.58	1442	27.5
1	29/01/2024	08:00	0	0	1.57	12.59	7.14	0.72	1446	27.58
1	29/01/2024	09:00	0	0	4.6	17.88	7.16	5.22	1442	27.43
1	29/01/2024	10:00	0	0	9.99	22.74	7.07	6.3	1438	27.43
1	29/01/2024	11:00	0	0	9.75	22.89	7.09	6.39	1449	27.43
1	29/01/2024	12:00	0	0	8.27	21.27	7.14	6.68	1457	27.43
1	29/01/2024	13:00	0	0	6.91	20.09	7.11	6.63	1471	27.35
1	29/01/2024	14:00	0	0	5.26	17.44	7.16	6.93	1479	27.28
1	29/01/2024	15:00	0	0	4.48	17.59	7.07	6.87	1486	27.28
1	29/01/2024	16:00	0	0	4.87	17	7.12	7.15	1479	27.28
1	29/01/2024	17:00	0	0	4.31	17.15	7.14	7.23	1537	27.35
1	29/01/2024	18:00	0	0	2.44	14.35	7.14	7.36	1475	27.35
1	29/01/2024	19:00	0	0	1.35	10.67	7.07	6.93	1468	27.35
1	29/01/2024	20:00	314.03	0	1.3	10.53	7.14	6.44	1457	27.43
1	29/01/2024	21:00	0	0	1.23	9.79	7.11	6.39	1457	27.43
1	29/01/2024	22:00	0	0	1.4	9.79	7.09	6.28	1457	27.58
1	29/01/2024	23:00	0	0	1.28	9.64	7.16	6.36	1449	27.35
1	30/01/2024	00:00	0	0	1.28	10.82	7.07	5.95	1449	27.58
1	30/01/2024	01:00	0	0	1.2	8.91	7.07	5.73	1446	27.5
1	30/01/2024	02:00	0	0	1.2	9.35	7.09	6.11	1442	27.58
1	30/01/2024	03:00	0	0	1.32	9.94	7.12	5.22	1438	27.65
1	30/01/2024	04:00	998.29	179.15	1.23	9.2	7.07	6.17	1427	27.65
1	30/01/2024	05:00	735.58	179.15	1.2	9.05	7.09	5.92	1424	27.58
1	30/01/2024	06:00	839.44	179.15	1.35	9.2	7.14	5.54	1420	27.58
1	30/01/2024	07:00	228.49	0	1.2	9.05	7.11	5.52	1427	27.58
1	30/01/2024	08:00	0	0	1.18	9.64	7.12	5.87	1416	27.58
1	30/01/2024	09:00	0	0	1.35	12	7	6.11	1424	27.58
1	30/01/2024	10:00	0	0	1.54	12.29	7.02	6.3	1420	27.5
1	30/01/2024	11:00	0	0	1.37	12.73	7.05	6.55	1424	27.5
1	30/01/2024	12:00	0	0	1.32	12.59	7	6.74	1446	27.5
1	30/01/2024	13:00	0	0	1.32	12	7	6.74	1468	27.35
1	30/01/2024	14:00	0	0	1.42	10.08	7.02	6.66	1464	27.35
1	30/01/2024	15:00	0	0	9.78	26.57	6.99	7.55	1457	27.43
1	30/01/2024	16:00	0	0	10.48	28.19	7.05	6.66	1453	27.43
1	30/01/2024	17:00	0	0	10.19	29.22	7.05	7.93	1438	27.43
1	30/01/2024	18:00	0	0	10.21	29.22	7	7.93	1438	27.58
1	30/01/2024	19:00	0	0	9.92	29.51	7.02	7.82	1424	27.58
1	30/01/2024	20:00	0	0	11.21	30.98	7.02	7.12	1427	27.65
1	30/01/2024	21:00	0	0	9.82	29.51	7.04	7.5	1427	27.65
1	30/01/2024	22:00	0	0	9.51	29.36	7.04	6.85	1431	27.72
1	30/01/2024	23:00	0	0	9.99	30.25	7.05	6.63	1424	27.72
1	31/01/2024	00:00	0	0	10.19	29.8	7.02	6.28	1446	27.72
1	31/01/2024	01:00	0	0	9.05	30.39	7.04	5.63	1416	27.8
1	31/01/2024	02:00	0	0	9.36	29.22	7.02	5.25	1413	27.72
1	31/01/2024	03:00	0	0	9.07	28.92	7	5.9	1409	27.8

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	31/01/2024	04:00	216.28	0	8.71	29.22	7.05	5.25	1413	27.72
1	31/01/2024	05:00	216.28	0	8.29	29.36	7.02	5.49	1409	27.72
1	31/01/2024	06:00	0	0	7.86	28.33	7.05	5.11	1413	27.87
1	31/01/2024	07:00	0	0	8.42	29.51	7.04	4.84	1413	27.87
1	31/01/2024	08:00	0	0	7.52	28.04	7	5.35	1413	27.8
1	31/01/2024	09:00	0	0	7.64	27.6	7.04	5.71	1420	27.8
1	31/01/2024	10:00	0	0	6.84	26.13	6.95	6.74	1409	27.87
1	31/01/2024	11:00	0	0	6.93	27.89	6.99	6.85	1427	27.72
1	31/01/2024	12:00	0	0	5.7	27.45	7.02	7.23	1438	27.72
1	31/01/2024	13:00	0	0	5.26	27.01	6.99	7.31	1460	27.72
1	31/01/2024	14:00	0	0	6.52	27.3	7.05	7.69	1482	27.65
1	31/01/2024	15:00	0	0	5.84	26.42	7.04	7.82	1468	27.72
1	31/01/2024	16:00	0	0	6.64	27.74	7	7.96	1475	27.58
1	31/01/2024	17:00	949.41	183.98	6.3	27.16	7.07	8.2	1471	27.87
1	31/01/2024	18:00	656.16	185.19	6.55	28.63	7.05	8.04	1464	27.72
1	31/01/2024	19:00	0	0	6.72	29.07	7.07	8.04	1482	27.8
1	31/01/2024	20:00	204.06	0	7.25	28.33	7.07	7.69	1449	27.8
1	31/01/2024	21:00	0	0	6.42	28.77	7.04	7.69	1442	27.87
1	31/01/2024	22:00	0	0	8.05	29.22	7.04	7.42	1431	28.02
1	31/01/2024	23:00	0	0	7.81	29.22	7.02	7.01	1427	28.02
1	1/02/2024	00:00	0	0	7.13	29.22	7	7.36	1424	28.02
1	1/02/2024	01:00	0	0	7.35	28.48	7.02	6.47	1420	28.09
1	1/02/2024	02:00	0	0	5.91	28.19	7	5.76	1416	28.02
1	1/02/2024	03:00	0	0	6.67	28.19	7	6.2	1413	27.95
1	1/02/2024	04:00	0	0	5.7	27.89	7	6.44	1409	28.02
1	1/02/2024	05:00	0	0	7.27	29.22	6.99	6.25	1413	27.95
1	1/02/2024	06:00	0	0	5.82	28.63	7	6.11	1409	28.02
1	1/02/2024	07:00	0	0	5.89	28.33	7.02	5.87	1409	28.09
1	1/02/2024	08:00	0	0	5.14	27.74	7.04	6.09	1413	28.02
1	1/02/2024	09:00	0	0	4.97	26.86	7	6.68	1409	27.87
1	1/02/2024	10:00	0	0	4.97	27.01	6.99	7.39	1405	27.95
1	1/02/2024	11:00	0	0	4.99	26.57	6.95	7.42	1416	27.95
1	1/02/2024	12:00	0	0	5.5	27.16	7	7.82	1427	27.8
1	1/02/2024	13:00	204.06	0	5.82	27.3	6.97	8.07	1442	27.87
1	1/02/2024	14:00	0	0	6.42	27.16	7.02	8.61	1453	27.87
1	1/02/2024	15:00	0	0	6.08	27.89	6.95	8.53	1475	27.8
1	1/02/2024	16:00	0	0	6.74	27.45	7.02	8.66	1479	27.8
1	1/02/2024	17:00	0	0	6.86	29.07	7.02	8.66	1464	27.87
1	1/02/2024	18:00	0	0	7.23	29.22	7	8.91	1457	27.95
1	1/02/2024	19:00	0	0	5.31	28.04	7.04	7.99	1457	28.02
1	1/02/2024	20:00	0	0	7.59	29.95	7.05	7.33	1453	28.02
1	1/02/2024	21:00	332.36	0	5.99	28.77	7	8.18	1460	28.09
1	1/02/2024	22:00	0	0	6.59	28.63	6.97	7.42	1449	28.09
1	1/02/2024	23:00	0	0	5.67	28.33	6.95	7.58	1464	28.09
1	2/02/2024	00:00	0	0	6.01	29.22	7.02	7.52	1453	28.17
1	2/02/2024	01:00	0	0	5.5	28.77	7	7.58	1460	28.24
1	2/02/2024	02:00	0	0	6.42	29.22	6.99	6.77	1464	28.17
1	2/02/2024	03:00	0	0	6.45	28.92	7.02	6.85	1468	28.17
1	2/02/2024	04:00	0	0	5.72	29.22	7	6.93	1464	28.17
1	2/02/2024	05:00	0	0	5.74	28.48	7	6.25	1468	28.17
1	2/02/2024	06:00	0	0	5.21	28.48	7	6.2	1464	28.24
1	2/02/2024	07:00	0	0	5.55	28.33	7	6.63	1464	28.24
1	2/02/2024	08:00	0	0	5.16	28.33	7.02	6.17	1464	28.24

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	2/02/2024	09:00	210.17	0	5.09	27.89	7.04	7.28	1468	28.17	1	4/02/2024	14:00	0	0	5.33	29.36	7.09	8.18	1567	28.54
1	2/02/2024	10:00	0	0	5.23	27.89	7	7.04	1471	28.09	1	4/02/2024	15:00	0	0	5.4	30.25	7.07	7.88	1570	28.61
1	2/02/2024	11:00	729.47	180.36	5.23	27.74	7.04	8.31	1479	28.09	1	4/02/2024	16:00	222.39	0	5.33	29.07	7.12	8.04	1567	28.61
1	2/02/2024	12:00	1340.42	180.36	5.21	28.92	7.12	8.45	1515	28.24	1	4/02/2024	17:00	0	0	5.48	29.36	7.04	7.63	1563	28.61
1	2/02/2024	13:00	900.54	180.36	5.4	28.04	7.04	8.15	1504	28.17	1	4/02/2024	18:00	0	0	5.4	29.36	7	7.52	1537	28.76
1	2/02/2024	14:00	0	0	5.87	28.48	7.02	8.83	1523	28.17	1	4/02/2024	19:00	0	0	5.4	30.25	7.04	7.42	1537	28.83
1	2/02/2024	15:00	0	0	5.77	28.63	7.04	8.45	1523	28.17	1	4/02/2024	20:00	0	0	5.31	29.22	7.04	6.82	1526	28.83
1	2/02/2024	16:00	0	0	5.89	29.36	7.02	9.29	1537	28.09	1	4/02/2024	21:00	662.27	185.19	5.36	29.95	7.02	7.52	1512	29.35
1	2/02/2024	17:00	0	0	5.57	30.1	7.04	9.34	1537	28.32	1	4/02/2024	22:00	705.03	185.19	5.36	29.95	7.05	7.63	1497	29.43
1	2/02/2024	18:00	521.75	0	5.99	29.8	7.02	8.58	1530	28.32	1	4/02/2024	23:00	967.74	185.19	5.31	29.66	7.09	7.47	1501	29.65
1	2/02/2024	19:00	271.26	0	5.45	29.22	7.04	8.91	1526	28.24	1	5/02/2024	00:00	0	0	5.23	29.51	7.04	6.6	1504	29.43
1	2/02/2024	20:00	0	0	6.64	30.39	7.04	8.5	1526	28.24	1	5/02/2024	01:00	0	0	5.33	28.77	7.07	6.66	1501	29.43
1	2/02/2024	21:00	0	0	5.4	29.36	7.02	8.77	1526	28.39	1	5/02/2024	02:00	0	0	5.28	28.77	7.11	6.39	1493	29.43
1	2/02/2024	22:00	0	0	5.33	28.92	6.99	7.8	1523	28.24	1	5/02/2024	03:00	0	0	5.33	28.33	7.07	6.63	1490	29.43
1	2/02/2024	23:00	0	0	5.48	29.36	7.05	7.74	1695	28.46	1	5/02/2024	04:00	0	0	5.26	29.07	7.04	6.28	1486	29.43
1	3/02/2024	00:00	0	0	5.33	28.63	7.04	7.55	1519	28.32	1	5/02/2024	05:00	0	0	5.26	29.36	7.05	6.22	1490	29.5
1	3/02/2024	01:00	216.28	0	7.47	30.98	7.05	7.93	1519	28.39	1	5/02/2024	06:00	0	0	5.33	28.77	7.05	6.09	1482	29.5
1	3/02/2024	02:00	0	0	5.28	29.51	7.05	7.39	1515	28.32	1	5/02/2024	07:00	0	0	5.11	28.77	7.04	6.11	1482	29.57
1	3/02/2024	03:00	0	0	5.26	28.63	7.07	7.17	1519	28.46	1	5/02/2024	08:00	0	0	5.33	28.63	7.05	5.87	1471	29.43
1	3/02/2024	04:00	0	0	5.28	28.92	7.04	6.9	1515	28.24	1	5/02/2024	09:00	0	0	5.19	28.33	7.02	5.82	1468	29.43
1	3/02/2024	05:00	228.49	0	5.28	29.36	7.04	6.74	1515	28.46	1	5/02/2024	10:00	0	0	5.16	28.33	7.07	6.82	1471	29.35
1	3/02/2024	06:00	0	0	5.31	29.51	7.04	6.74	1515	28.39	1	5/02/2024	11:00	0	0	5.28	28.48	6.99	7.06	1482	29.35
1	3/02/2024	07:00	0	0	5.31	28.92	7.02	6.41	1508	28.46	1	5/02/2024	12:00	0	0	5.11	27.89	7.04	6.96	1493	29.35
1	3/02/2024	08:00	0	0	5.33	29.95	7.02	6.33	1512	28.39	1	5/02/2024	13:00	0	0	5.28	28.63	7.05	7.33	1504	29.2
1	3/02/2024	09:00	0	0	5.26	29.22	7.02	7.5	1526	28.39	1	5/02/2024	14:00	0	0	5.19	28.19	7.07	7.33	1519	29.2
1	3/02/2024	10:00	0	0	5.36	28.77	7.04	7.33	1526	28.39	1	5/02/2024	15:00	0	0	5.28	28.48	7.05	7.33	1512	29.2
1	3/02/2024	11:00	0	0	5.21	29.22	7.07	7.71	1545	28.32	1	5/02/2024	16:00	0	0	5.26	28.33	7.05	7.63	1508	29.2
1	3/02/2024	12:00	259.04	0	5.36	29.07	7.09	8.07	1548	28.24	1	5/02/2024	17:00	0	0	5.28	28.19	7.02	7.36	1493	29.28
1	3/02/2024	13:00	0	0	5.28	29.8	7.02	7.36	1567	28.17	1	5/02/2024	18:00	0	0	5.09	28.04	7.05	7.44	1497	29.35
1	3/02/2024	14:00	0	0	5.26	28.77	7.05	7.74	1559	28.24	1	5/02/2024	19:00	356.79	0	5.09	28.33	7.04	7.44	1486	29.43
1	3/02/2024	15:00	0	0	5.36	28.77	7.07	8.09	1578	28.32	1	5/02/2024	20:00	967.74	185.19	6.21	29.66	7	7.25	1475	29.65
1	3/02/2024	16:00	0	0	5.31	29.22	7.05	8.18	1574	28.32	1	5/02/2024	21:00	674.49	185.19	5.31	29.07	7.07	7.04	1464	30.02
1	3/02/2024	17:00	326.25	0	5.4	29.95	7.05	9.15	1578	28.39	1	5/02/2024	22:00	790.57	185.19	5.28	29.22	7.09	7.25	1464	29.94
1	3/02/2024	18:00	0	0	5.62	29.66	7.07	8.45	1567	28.39	1	5/02/2024	23:00	0	0	5.21	28.92	7.09	6.55	1460	29.94
1	3/02/2024	19:00	0	0	5.48	29.66	7.07	8.56	1559	28.61	1	6/02/2024	00:00	234.6	0	5.16	27.89	7.07	6.52	1460	30.02
1	3/02/2024	20:00	0	0	5.45	29.22	7.04	7.96	1556	28.54	1	6/02/2024	01:00	0	0	5.06	28.04	7	6.28	1464	30.02
1	3/02/2024	21:00	320.14	0	5.55	30.39	7.02	7.88	1563	28.46	1	6/02/2024	02:00	0	0	5.06	27.74	7.05	6.52	1464	30.02
1	3/02/2024	22:00	417.89	0	5.5	29.51	7.07	7.82	1559	28.61	1	6/02/2024	03:00	0	0	5.09	28.04	7.05	6.14	1460	29.94
1	3/02/2024	23:00	0	0	5.53	29.66	7.05	7.69	1563	28.46	1	6/02/2024	04:00	0	0	5.14	28.04	7.05	5.76	1460	30.02
1	4/02/2024	00:00	307.92	0	5.4	29.36	7.07	7.33	1556	28.54	1	6/02/2024	05:00	0	0	5.02	28.77	7.05	5.63	1460	29.35
1	4/02/2024	01:00	906.65	186.4	5.55	30.39	7.12	7.44	1559	28.98	1	6/02/2024	06:00	252.93	0	5.19	27.45	7.05	5.22	1464	30.02
1	4/02/2024	02:00	869.99	186.4	5.45	30.39	7.11	7.69	1559	28.91	1	6/02/2024	07:00	204.06	0	5.09	27.74	7.04	6.17	1453	30.02
1	4/02/2024	03:00	0	0	5.45	30.54	7.04	7.52	1556	28.91	1	6/02/2024	08:00	0	0	5.06	27.74	7.05	5.49	1449	30.02
1	4/02/2024	04:00	0	0	5.38	30.25	7.11	7.04	1556	28.98	1	6/02/2024	09:00	0	0	5.21	27.74	7.04	6.14	1446	29.94
1	4/02/2024	05:00	228.49	0	5.6	29.51	7.09	7.04	1552	28.91	1	6/02/2024	10:00	424	0	5.04	27.16	7	6.06	1446	29.94
1	4/02/2024	06:00	0	0	5.4	29.07	7.11	6.68	1556	28.91	1	6/02/2024	11:00	210.17	0	4.77	26.57	7	6.63	1457	29.87
1	4/02/2024	07:00	0	0	5.45	29.66	7.05	6.63	1556	28.91	1	6/02/2024	12:00	271.26	183.98	5.02	26.86	7.04	6.87	1457	30.09
1	4/02/2024	08:00	0	0	5.36	30.54	7.07	6.55	1556	28.91	1	6/02/2024	13:00	839.44	183.98	4.89	26.86	7.09	6.9	1460	30.24
1	4/02/2024	09:00	0	0	5.4	29.51	7.04	6.98	1537	28.91	1	6/02/2024	14:00	851.66	183.98	4.99	26.86	7.09	7.17	1486	30.17
1	4/02/2024	10:00	0	0	5.33	30.39	7.04	7.25	1537	28.76	1	6/02/2024	15:00	0	0	5.09	27.3	7.07	7.33	1464	30.24
1	4/02/2024	11:00	0	0	5.55	29.36	7.07	7.5	1537	28.76	1	6/02/2024	16:00	0	0	5.21	27.3	7.02	7.23	1468	30.17
1	4/02/2024	12:00	0	0	5.55	30.1	7.07	7.58	1556	28.76	1	6/02/2024	17:00	332.36	0	5.21	27.16	6.99	6.85	1460	30.17
1	4/02/2024	13:00	0	0	5.48	29.51	7.07	7.61	1563	28.69	1	6/02/2024	18:00	0	0	5.43	27.6	7.04	6.47	1457	30.24

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	6/02/2024	19:00	0	0	4.97	27.16	7.04	7.06	1453	30.31
1	6/02/2024	20:00	320.14	0	6.04	28.48	7.05	6.58	1493	30.31
1	6/02/2024	21:00	0	0	4.94	27.3	7.07	6.49	1453	30.39
1	6/02/2024	22:00	271.26	0	5.31	27.6	7.05	5.54	1446	30.31
1	6/02/2024	23:00	0	0	4.8	28.19	7.04	6.03	1438	30.39
1	7/02/2024	00:00	204.06	0	4.85	27.6	7.02	5.87	1435	30.39
1	7/02/2024	01:00	0	0	4.87	26.57	7	5.68	1442	30.39
1	7/02/2024	02:00	0	0	4.89	27.6	7.04	5.6	1438	30.39
1	7/02/2024	03:00	0	0	4.85	27.74	7.02	4.95	1435	30.39
1	7/02/2024	04:00	0	0	4.87	27.16	7.05	4.92	1431	30.54
1	7/02/2024	05:00	0	0	4.89	26.86	7	5.44	1427	30.46
1	7/02/2024	06:00	210.17	0	4.87	27.3	6.99	4.68	1427	30.46
1	7/02/2024	07:00	588.95	183.98	4.75	26.86	7.02	5.44	1424	30.46
1	7/02/2024	08:00	686.71	185.19	4.87	26.57	7.04	5.65	1427	30.24
1	7/02/2024	09:00	204.06	0	4.94	26.71	7.02	5.76	1424	30.24
1	7/02/2024	10:00	289.59	0	4.77	26.86	7.07	5.52	1424	30.24
1	7/02/2024	11:00	0	0	4.63	25.98	7	6.03	1427	30.09
1	7/02/2024	12:00	0	0	4.68	25.24	7.05	6.44	1475	29.94
1	7/02/2024	13:00	0	0	4.87	25.68	7.05	6.52	1468	30.09
1	7/02/2024	14:00	0	0	4.72	26.13	7.02	6.09	1464	30.02
1	7/02/2024	15:00	0	0	4.63	25.39	7.02	7.12	1471	29.94
1	7/02/2024	16:00	0	0	4.58	25.24	7.02	6.49	1464	30.02
1	7/02/2024	17:00	0	0	4.6	25.24	7.04	6.41	1464	30.09
1	7/02/2024	18:00	271.26	0	5.82	28.48	7.02	6.2	1460	30.09
1	7/02/2024	19:00	0	0	4.92	27.3	7.05	6.6	1453	30.31
1	7/02/2024	20:00	430.11	0	5.14	27.3	7.07	6.63	1460	30.17
1	7/02/2024	21:00	0	0	5.06	27.45	7.04	6.09	1460	30.24
1	7/02/2024	22:00	0	0	5.02	27.3	7.05	6.98	1464	30.31
1	7/02/2024	23:00	0	0	5.02	26.71	7.02	5.98	1457	30.31
1	8/02/2024	00:00	0	0	4.85	27.45	7	5.3	1453	30.31
1	8/02/2024	01:00	0	0	5.4	26.86	7.07	4.81	1453	30.24
1	8/02/2024	02:00	0	0	4.94	26.42	7.04	5	1453	30.31
1	8/02/2024	03:00	0	0	4.89	27.01	7.05	4.76	1449	30.39
1	8/02/2024	04:00	0	0	4.75	26.86	7.07	4.08	1442	30.31
1	8/02/2024	05:00	0	0	4.92	26.86	7.04	4.16	1438	30.31
1	8/02/2024	06:00	0	0	4.72	26.42	7.02	4.57	1435	30.31
1	8/02/2024	07:00	0	0	4.85	26.71	7.02	4.24	1442	30.46
1	8/02/2024	08:00	552.3	181.57	5.06	26.13	7.05	5.52	1449	30.46
1	8/02/2024	09:00	924.98	181.57	4.82	26.57	7.09	5.35	1453	30.24
1	8/02/2024	10:00	741.69	181.57	4.85	26.57	7.07	5.65	1453	30.09
1	8/02/2024	11:00	0	0	4.26	24.8	7.09	5.49	1468	30.09
1	8/02/2024	12:00	0	0	4.77	25.83	7.09	6.01	1475	30.02
1	8/02/2024	13:00	0	0	4.6	25.1	7.05	6.11	1479	29.94
1	8/02/2024	14:00	0	0	4.87	25.98	7.09	6.41	1501	30.02
1	8/02/2024	15:00	259.04	0	4.41	25.98	7.04	5.95	1497	29.87
1	8/02/2024	16:00	0	0	4.29	25.39	7.07	6.74	1497	29.94
1	8/02/2024	17:00	0	0	4.68	26.71	7.05	7.82	1490	29.94
1	8/02/2024	18:00	0	0	4.36	26.27	7.05	6.96	1493	30.09
1	8/02/2024	19:00	289.59	0	4.97	27.3	7.07	6.63	1493	30.17
1	8/02/2024	20:00	0	0	4.75	27.45	7.09	5.95	1490	30.17
1	8/02/2024	21:00	503.42	0	4.94	27.3	7.09	6.01	1486	30.31
1	8/02/2024	22:00	0	0	4.87	26.27	7.07	6.01	1482	30.31
1	8/02/2024	23:00	0	0	4.89	26.57	7.11	5.73	1486	30.24

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	9/02/2024	00:00	252.93	0	4.99	27.01	7.05	4.92	1482	30.24
1	9/02/2024	01:00	0	0	4.94	26.57	7.09	5.06	1482	30.31
1	9/02/2024	02:00	0	0	4.92	26.86	7.11	4.57	1479	30.31
1	9/02/2024	03:00	0	0	5.04	27.16	7.05	4.46	1479	30.39
1	9/02/2024	04:00	0	0	4.99	27.6	7.09	4.49	1479	30.31
1	9/02/2024	05:00	0	0	5.02	26.86	7.07	4.6	1471	30.24
1	9/02/2024	06:00	778.35	179.15	5.04	26.71	7.04	5.35	1475	30.31
1	9/02/2024	07:00	833.33	179.15	4.75	25.83	7.11	4.92	1475	30.46
1	9/02/2024	08:00	576.74	179.15	4.8	26.13	7.11	5.25	1479	30.31
1	9/02/2024	09:00	0	0	4.51	25.68	7.07	4.43	1479	30.46
1	9/02/2024	10:00	0	0	4.75	26.86	7.05	5.08	1479	30.31
1	9/02/2024	11:00	338.47	0	4.46	24.51	7.07	5.35	1479	30.24
1	9/02/2024	12:00	0	0	4.46	25.68	7.07	5.49	1490	30.24
1	9/02/2024	13:00	0	0	4.24	25.54	7.09	5.71	1493	30.17
1	9/02/2024	14:00	0	0	4.46	25.39	7.09	5.73	1497	30.17
1	9/02/2024	15:00	0	0	4.24	25.68	7.07	6.39	1497	30.24
1	9/02/2024	16:00	0	0	4.34	25.68	7.07	6.36	1508	30.17
1	9/02/2024	17:00	0	0	4.21	26.13	7.12	6.49	1515	30.24
1	9/02/2024	18:00	393.45	0	4.24	25.54	7.09	6.03	1512	30.24
1	9/02/2024	19:00	0	0	4.7	27.6	7.09	5.82	1504	30.31
1	9/02/2024	20:00	0	0	4.6	26.27	7.12	5.84	1504	30.31
1	9/02/2024	21:00	0	0	4.87	26.71	7.12	5.25	1504	30.39
1	9/02/2024	22:00	0	0	4.68	27.45	7.11	4.76	1493	30.46
1	9/02/2024	23:00	0	0	4.89	27.16	7.11	4.49	1493	30.39
1	10/02/2024	00:00	0	0	4.68	27.01	7.11	4.7	1497	30.39
1	10/02/2024	01:00	0	0	4.87	26.86	7.12	4.46	1490	30.46
1	10/02/2024	02:00	0	0	4.8	26.42	7.12	4.19	1493	30.46
1	10/02/2024	03:00	0	0	4.77	27.01	7.19	4.19	1486	30.46
1	10/02/2024	04:00	307.92	0	4.68	27.01	7.11	4	1486	30.39
1	10/02/2024	05:00	0	0	4.68	27.01	7.07	3.84	1490	30.46
1	10/02/2024	06:00	0	0	4.94	26.27	7.11	3.13	1486	30.46
1	10/02/2024	07:00	0	0	4.8	27.01	7.11	3.54	1486	30.46
1	10/02/2024	08:00	216.28	0	4.55	25.98	7.09	2.8	1482	30.46
1	10/02/2024	09:00	0	0	4.43	25.39	7.11	4.68	1490	30.39
1	10/02/2024	10:00	747.8	188.81	4.58	25.83	7.05	5.11	1482	30.46
1	10/02/2024	11:00	753.91	177.95	4.09	24.36	7.16	5.27	1482	30.39
1	10/02/2024	12:00	0	0	4.36	25.39	7.12	5.98	1479	30.39
1	10/02/2024	13:00	0	0	4.12	24.95	7.14	5.76	1482	30.31
1	10/02/2024	14:00	0	0	4.02	24.21	7.09	6.22	1468	30.31
1	10/02/2024	15:00	0	0	4.38	24.8	7.05	5.73	1468	30.31
1	10/02/2024	16:00	0	0	4.07	24.95	7.14	6.17	1464	30.31
1	10/02/2024	17:00	0	0	3.87	24.95	7.04	6.33	1464	30.24
1	10/02/2024	18:00	0	0	4.17	24.8	7.07	6.33	1468	30.31
1	10/02/2024	19:00	0	0	4.21	24.95	7.07	6.36	1457	30.31
1	10/02/2024	20:00	0	0	4.26	25.98	7.07	6.28	1453	30.39
1	10/02/2024	21:00	0	0	4.46	25.68	7.11	5.57	1453	30.46
1	10/02/2024	22:00	0	0	4.48	25.68	7.11	4.97	1449	30.46
1	10/02/2024	23:00	0	0	4.53	25.54	7.14	5.14	1449	30.54
1	11/02/2024	00:00	0	0	4.68	25.24	7.09	4.87	1449	30.46
1	11/02/2024	01:00	204.06	0	4.48	25.83	7.11	4.43	1449	30.46
1	11/02/2024	02:00	0	0	4.46	25.68	7.11	4.6	1446	30.46
1	11/02/2024	03:00	0	0	4.48	25.39	7.09	4.43	1446	30.46
1	11/02/2024	04:00	876.1	174.32	4.68	26.86	7.09	4.84	1446	30.46

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	11/02/2024	05:00	937.19	185.19	4.72	25.68	7.11	4.95	1438	30.46	1	13/02/2024	10:00	741.69	181.57	4.58	26.13	7.16	5.03	1332	29.13
1	11/02/2024	06:00	686.71	185.19	4.51	26.27	7.12	4.6	1435	30.39	1	13/02/2024	11:00	1047.17	181.57	4.58	26.13	7.16	5.41	1314	29.06
1	11/02/2024	07:00	0	0	4.58	26.27	7.09	4.51	1438	30.46	1	13/02/2024	12:00	576.74	181.57	4.58	26.13	7.21	5.41	1295	28.91
1	11/02/2024	08:00	0	0	4.58	26.27	7.14	4.24	1435	30.46	1	13/02/2024	13:00	1004.4	181.57	4.58	26.13	7.21	5.33	1288	28.98
1	11/02/2024	09:00	222.39	0	4.58	26.27	7.14	4.11	1431	30.31	1	13/02/2024	14:00	344.57	181.57	4.58	26.13	7.26	5.52	1281	28.83
1	11/02/2024	10:00	0	0	4.51	26.27	7.12	3.78	1435	30.31	1	13/02/2024	15:00	533.97	181.57	4.58	26.13	7.24	5.9	1321	28.98
1	11/02/2024	11:00	283.48	0	4.58	26.27	7.09	5.19	1420	30.24	1	13/02/2024	16:00	0	0	4.58	26.13	7.26	6.41	1310	28.98
1	11/02/2024	12:00	0	0	4.53	26.27	7.09	5.71	1446	30.24	1	13/02/2024	17:00	0	0	4.58	26.13	7.26	7.33	1306	28.98
1	11/02/2024	13:00	662.27	0	4.6	26.42	7.09	6.22	1457	30.24	1	13/02/2024	18:00	320.14	0	4.58	26.13	7.23	6.71	1303	28.98
1	11/02/2024	14:00	0	0	4.6	26.42	7.11	6.55	1435	30.24	1	13/02/2024	19:00	0	0	4.58	26.13	7.17	6.41	1292	29.2
1	11/02/2024	15:00	0	0	4.6	26.13	7.05	6.6	1435	30.24	1	13/02/2024	20:00	0	0	4.58	26.13	7.26	5.49	1288	29.06
1	11/02/2024	16:00	0	0	4.6	26.13	7.09	5.76	1431	30.17	1	13/02/2024	21:00	601.17	0	4.58	26.13	7.26	4.46	1288	29.06
1	11/02/2024	17:00	0	0	4.63	26.13	7.07	5.71	1420	30.17	1	13/02/2024	22:00	0	0	4.58	26.13	7.23	4.84	1281	29.2
1	11/02/2024	18:00	0	0	4.6	26.13	7.07	6.93	1413	30.24	1	13/02/2024	23:00	0	0	4.58	26.13	7.24	3.97	1273	29.13
1	11/02/2024	19:00	0	0	4.6	26.13	7.12	6.01	1420	30.31	1	14/02/2024	00:00	0	0	4.43	26.13	7.23	2.94	1277	29.2
1	11/02/2024	20:00	0	0	4.6	26.13	7.09	6.25	1413	30.24	1	14/02/2024	01:00	0	0	4.51	26.13	7.28	2.64	1273	29.06
1	11/02/2024	21:00	0	0	4.6	26.13	7.11	5.16	1413	30.24	1	14/02/2024	02:00	0	0	4.55	26.13	7.23	3.1	1273	29.13
1	11/02/2024	22:00	246.82	0	4.65	26.13	7.14	4.79	1413	30.31	1	14/02/2024	03:00	0	0	4.51	26.13	7.23	3.73	1273	29.13
1	11/02/2024	23:00	393.45	0	4.55	26.13	7.09	4.79	1413	30.31	1	14/02/2024	04:00	0	0	4.55	26.13	7.23	3.78	1266	29.06
1	12/02/2024	00:00	0	0	4.55	26.13	7.07	4.03	1413	30.31	1	14/02/2024	05:00	0	0	4.55	26.13	7.24	3.46	1262	29.06
1	12/02/2024	01:00	0	0	4.6	26.13	7.09	4.65	1398	30.17	1	14/02/2024	06:00	0	0	4.58	26.13	7.24	3.1	1262	29.06
1	12/02/2024	02:00	0	0	4.55	26.13	7.12	4.7	1402	30.02	1	14/02/2024	07:00	0	0	4.6	26.13	7.23	3.1	1259	28.91
1	12/02/2024	03:00	0	0	4.48	26.13	7.09	4.57	1398	30.09	1	14/02/2024	08:00	0	0	4.58	26.13	7.23	2.83	1251	28.91
1	12/02/2024	04:00	0	0	4.63	26.13	7.09	4.51	1394	30.02	1	14/02/2024	09:00	0	0	4.58	26.13	7.23	2.37	1259	28.76
1	12/02/2024	05:00	0	0	4.58	26.13	7.12	4.43	1387	29.94	1	14/02/2024	10:00	0	0	4.6	25.24	7.23	3.59	1266	28.76
1	12/02/2024	06:00	216.28	0	4.58	26.13	7.11	4.27	1383	29.87	1	14/02/2024	11:00	0	0	4.6	25.39	7.23	5.35	1277	28.69
1	12/02/2024	07:00	802.79	188.81	4.58	26.13	7.11	4.43	1380	29.87	1	14/02/2024	12:00	0	0	1.98	15.68	7.26	5.54	1295	28.46
1	12/02/2024	08:00	894.43	177.95	4.58	26.13	7.12	4.51	1372	29.72	1	14/02/2024	13:00	0	0	2.15	15.53	7.28	7.2	1299	28.61
1	12/02/2024	09:00	1206.01	177.95	4.58	26.13	7.12	4.97	1372	29.57	1	14/02/2024	14:00	0	0	2.1	15.97	7.24	6.79	1310	28.54
1	12/02/2024	10:00	411.78	0	4.58	26.13	7.14	4.84	1369	29.57	1	14/02/2024	15:00	0	0	2.2	15.82	7.29	5.95	1339	28.54
1	12/02/2024	11:00	314.03	0	4.48	26.13	7.12	5.14	1387	29.57	1	14/02/2024	16:00	0	0	2	15.82	7.28	7.82	1325	28.54
1	12/02/2024	12:00	0	0	4.53	26.13	7.16	5.76	1394	29.57	1	14/02/2024	17:00	0	0	2.05	14.65	7.26	8.58	1325	28.54
1	12/02/2024	13:00	0	0	4.53	26.13	7.14	6.22	1402	29.43	1	14/02/2024	18:00	0	0	2.03	15.68	7.26	7.74	1310	28.54
1	12/02/2024	14:00	0	0	4.48	26.13	7.14	6.93	1413	29.43	1	14/02/2024	19:00	0	0	1.93	15.09	7.23	7.04	1292	28.61
1	12/02/2024	15:00	0	0	4.48	26.13	7.12	7.09	1413	29.43	1	14/02/2024	20:00	0	0	2.17	15.68	7.23	6.47	1284	28.76
1	12/02/2024	16:00	0	0	4.53	26.13	7.11	7.66	1402	29.43	1	14/02/2024	21:00	0	0	1.98	16.41	7.21	6.55	1281	28.76
1	12/02/2024	17:00	0	0	4.53	26.13	7.12	7.61	1405	29.43	1	14/02/2024	22:00	271.26	0	3	16.26	7.26	6.17	1270	28.83
1	12/02/2024	18:00	265.15	0	4.51	26.13	7.09	7.8	1398	29.5	1	14/02/2024	23:00	0	0	2.73	17.15	7.28	4.73	1266	28.83
1	12/02/2024	19:00	0	0	4.72	26.13	7.12	6.79	1391	29.57	1	15/02/2024	00:00	0	0	2.85	17.3	7.23	4.87	1262	28.76
1	12/02/2024	20:00	0	0	4.31	26.13	7.11	6.3	1383	29.2	1	15/02/2024	01:00	0	0	3.36	17.3	7.24	4.11	1255	28.83
1	12/02/2024	21:00	0	0	4.55	26.13	7.09	5.73	1387	29.57	1	15/02/2024	02:00	0	0	3.29	16.85	7.24	4.03	1259	28.83
1	12/02/2024	22:00	0	0	4.63	26.13	7.09	6.01	1387	29.65	1	15/02/2024	03:00	0	0	3.56	18.18	7.21	3.24	1255	28.83
1	12/02/2024	23:00	0	0	4.55	26.13	7.09	5.65	1369	29.65	1	15/02/2024	04:00	0	0	3.15	17	7.23	2.02	1248	28.98
1	13/02/2024	00:00	0	0	4.48	26.13	7.14	4.97	1376	29.65	1	15/02/2024	05:00	0	0	3.95	18.03	7.19	2.34	1248	28.91
1	13/02/2024	01:00	222.39	0	4.6	26.13	7.11	4.62	1376	29.72	1	15/02/2024	06:00	0	0	3.32	17	7.26	1.56	1251	28.91
1	13/02/2024	02:00	478.98	0	4.6	26.13	7.12	4.11	1372	29.65	1	15/02/2024	07:00	0	0	3.66	17.44	7.23	1.75	1244	28.91
1	13/02/2024	03:00	0	0	4.58	26.13	7.12	4.7	1365	29.65	1	15/02/2024	08:00	0	0	3.56	16.85	7.21	1.61	1248	28.98
1	13/02/2024	04:00	0	0	4.55	26.13	7.09	4.87	1365	29.65	1	15/02/2024	09:00	0	0	3.46	16.56	7.19	2.7	1240	28.91
1	13/02/2024	05:00	0	0	4.63	26.13	7.09	4.79	1361	29.57	1	15/02/2024	10:00	0	0	2.71	15.97	7.21	4.22	1229	28.83
1	13/02/2024	06:00	472.87	0	4.65	26.13	7.11	4.32	1358	29.57	1	15/02/2024	11:00	0	0	2.32	15.82	7.09	4.92	1262	28.76
1	13/02/2024	07:00	0	0	4.51	26.13	7.09	4.19	1354	29.43	1	15/02/2024	12:00	0	0	2.32	15.82	7.21	5.6	1284	28.69
1	13/02/2024	08:00	0	0	4.48	26.13	7.16	3.18	1358	29.28	1	15/02/2024	13:00	326.25	0	2.59	16.26	7.24	6.39	1281	28.69
1	13/02/2024	09:00	350.68	144.14	4.58	26.13	7.14	4.79	1358	29.28	1	15/02/2024	14:00	0	0	2.03	15.68	7.23	6.58	1292	28.61

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	15/02/2024	15:00	0	0	2.27	16.41	7.23	6.36	1314	28.54	1	17/02/2024	20:00	0	0	3.05	19.65	8.32	8.42	1350	28.83
1	15/02/2024	16:00	0	0	2.05	15.97	7.24	5.92	1321	28.69	1	17/02/2024	21:00	0	0	3.24	19.65	8.44	8.58	1332	28.98
1	15/02/2024	17:00	0	0	2.13	15.53	7.24	5.6	1314	28.69	1	17/02/2024	22:00	0	0	2.98	19.8	8.15	7.55	1347	28.98
1	15/02/2024	18:00	741.69	186.4	2.1	16.26	7.24	5.52	1295	28.69	1	17/02/2024	23:00	0	0	2.88	18.91	8.13	7.44	1343	28.98
1	15/02/2024	19:00	650.05	182.78	1.98	15.53	7.29	5.41	1288	28.69	1	18/02/2024	00:00	0	0	2.9	18.77	8.2	6.85	1332	28.98
1	15/02/2024	20:00	0	0	2.47	16.12	7.29	5.54	1277	28.76	1	18/02/2024	01:00	0	0	2.98	19.65	7.98	6.58	1332	28.91
1	15/02/2024	21:00	0	0	2.3	17	7.28	5	1273	28.76	1	18/02/2024	02:00	0	0	2.81	18.62	7.94	6.06	1328	28.91
1	15/02/2024	22:00	0	0	2.32	16.85	7.28	4.11	1270	28.69	1	18/02/2024	03:00	0	0	2.68	18.62	7.77	5	1328	28.98
1	15/02/2024	23:00	0	0	2.98	18.03	7.26	3.75	1262	28.83	1	18/02/2024	04:00	0	0	2.73	18.47	7.74	5.41	1328	28.98
1	16/02/2024	00:00	0	0	2.68	17	7.19	4.08	1240	28.83	1	18/02/2024	05:00	0	0	3	18.47	7.62	5.49	1321	28.98
1	16/02/2024	01:00	0	0	3.05	17	7.23	3.51	1255	28.91	1	18/02/2024	06:00	0	0	3.02	17.74	7.59	5.11	1321	28.98
1	16/02/2024	02:00	0	0	3.27	18.03	7.24	3.81	1251	28.83	1	18/02/2024	07:00	0	0	3.19	18.18	7.86	5.16	1321	28.98
1	16/02/2024	03:00	314.03	0	3.56	17.74	7.29	3.67	1248	28.91	1	18/02/2024	08:00	0	0	2.9	18.33	7.69	5.14	1325	28.98
1	16/02/2024	04:00	0	0	3.32	17.74	7.23	3.08	1248	28.91	1	18/02/2024	09:00	0	0	2.54	18.33	7.77	6.17	1321	29.06
1	16/02/2024	05:00	0	0	3.44	17.74	7.21	2.37	1244	28.91	1	18/02/2024	10:00	0	0	2.44	18.03	8.92	6.44	1321	28.91
1	16/02/2024	06:00	0	0	3.07	17.88	7.23	1.96	1240	28.98	1	18/02/2024	11:00	1059.38	186.4	2.98	19.21	8.2	8.83	1332	28.98
1	16/02/2024	07:00	0	0	3.44	17.88	7.21	2.32	1237	28.91	1	18/02/2024	12:00	723.36	185.19	2.68	18.77	8.22	8.09	1325	28.76
1	16/02/2024	08:00	362.9	0	3.1	17.59	7.19	2.34	1240	28.83	1	18/02/2024	13:00	0	0	3.02	19.94	8.15	7.69	1317	28.91
1	16/02/2024	09:00	0	0	2.64	18.18	7.21	3.29	1248	28.76	1	18/02/2024	14:00	0	0	2.9	20.09	8.27	7.71	1317	28.83
1	16/02/2024	10:00	0	0	2.81	17.15	7.09	4.7	1244	28.83	1	18/02/2024	15:00	0	0	2.93	19.21	8.2	7.9	1325	28.91
1	16/02/2024	11:00	301.81	0	2.66	17	7.19	4.13	1251	28.69	1	18/02/2024	16:00	0	0	2.88	19.8	8.22	8.09	1321	28.91
1	16/02/2024	12:00	0	0	2.64	16.71	7.19	5.9	1266	28.61	1	18/02/2024	17:00	0	0	2.95	19.21	8.25	7.93	1310	28.76
1	16/02/2024	13:00	0	0	2.66	17.15	7.23	5.68	1281	28.61	1	18/02/2024	18:00	0	0	3.32	19.94	8.05	7.71	1306	28.91
1	16/02/2024	14:00	0	0	2.3	17	7.23	5.22	1303	28.61	1	18/02/2024	19:00	0	0	3.95	21.12	8.13	7.69	1299	28.91
1	16/02/2024	15:00	246.82	0	2.51	17.59	8.18	9.83	1306	28.54	1	18/02/2024	20:00	0	0	3.51	20.39	8.06	7.01	1299	29.06
1	16/02/2024	16:00	0	0	2.27	16.71	8.18	9.59	1317	28.46	1	18/02/2024	21:00	0	0	3.97	20.09	8	6.87	1292	28.98
1	16/02/2024	17:00	362.9	0	2.25	16.71	8.46	10.13	1321	28.61	1	18/02/2024	22:00	0	0	3.19	20.39	8.01	6.01	1292	28.98
1	16/02/2024	18:00	320.14	0	2.49	17.59	8.39	10.16	1314	28.61	1	18/02/2024	23:00	0	0	3.61	21.12	7.89	6.14	1284	28.98
1	16/02/2024	19:00	0	0	2.42	18.03	8.58	10.37	1306	28.69	1	19/02/2024	00:00	0	0	3.51	19.94	7.88	5.68	1281	29.13
1	16/02/2024	20:00	0	0	2.54	18.18	8.34	9.29	1314	28.69	1	19/02/2024	01:00	265.15	0	4.34	21.12	7.81	5.84	1281	29.06
1	16/02/2024	21:00	0	0	2.85	18.33	8.54	9.26	1321	28.76	1	19/02/2024	02:00	0	0	3.46	20.97	7.7	5.76	1281	29.06
1	16/02/2024	22:00	0	0	2.61	17.59	8.29	8.5	1314	28.76	1	19/02/2024	03:00	283.48	0	4.02	20.39	7.7	5.54	1273	29.06
1	16/02/2024	23:00	0	0	3.07	19.06	8.42	7.44	1310	28.91	1	19/02/2024	04:00	0	0	3.83	20.39	7.64	5.11	1277	29.06
1	17/02/2024	00:00	0	0	3.1	18.62	8.27	7.8	1306	28.91	1	19/02/2024	05:00	0	0	4.19	20.24	7.6	4.79	1273	29.06
1	17/02/2024	01:00	0	0	3.61	18.33	8.13	7.52	1303	28.76	1	19/02/2024	06:00	0	0	3.85	20.24	7.5	4.51	1273	29.13
1	17/02/2024	02:00	0	0	2.93	18.18	8.05	7.42	1310	28.91	1	19/02/2024	07:00	0	0	3.92	19.8	7.5	4.3	1273	29.13
1	17/02/2024	03:00	0	0	3.34	18.03	7.89	6.96	1303	28.91	1	19/02/2024	08:00	0	0	3.34	20.39	7.53	4.35	1284	29.13
1	17/02/2024	04:00	0	0	3.22	18.62	8.03	7.04	1306	28.91	1	19/02/2024	09:00	0	0	2.93	19.5	7.57	4.97	1273	29.06
1	17/02/2024	05:00	0	0	3.39	19.36	7.81	5.98	1299	28.83	1	19/02/2024	10:00	0	0	2.85	19.5	7.59	5.41	1281	29.06
1	17/02/2024	06:00	332.36	0	2.59	18.77	7.81	6.41	1303	28.83	1	19/02/2024	11:00	0	0	2.98	19.5	7.69	5.95	1288	29.06
1	17/02/2024	07:00	0	0	2.76	18.03	7.81	5.79	1303	28.91	1	19/02/2024	12:00	0	0	3.07	19.36	7.77	6.74	1295	29.06
1	17/02/2024	08:00	0	0	2.64	18.03	7.6	5.22	1303	28.83	1	19/02/2024	13:00	0	0	2.98	19.8	7.72	7.01	1303	28.91
1	17/02/2024	09:00	0	0	2.47	17.3	7.93	7.33	1310	28.76	1	19/02/2024	14:00	0	0	2.85	19.65	7.6	6.85	1299	28.98
1	17/02/2024	10:00	0	0	2.34	18.33	8.08	8.39	1321	28.76	1	19/02/2024	15:00	0	0	2.9	19.06	7.72	7.52	1306	28.98
1	17/02/2024	11:00	0	0	2.83	18.18	8.22	8.64	1325	28.76	1	19/02/2024	16:00	0	0	2.95	19.65	8.05	7.39	1303	28.98
1	17/02/2024	12:00	0	0	2.68	18.03	8.1	8.72	1332	28.76	1	19/02/2024	17:00	0	0	2.9	20.09	7.84	7.23	1303	28.98
1	17/02/2024	13:00	0	0	2.95	18.47	8.34	9.72	1343	28.76	1	19/02/2024	18:00	0	0	3.22	19.94	7.88	7.17	1295	28.98
1	17/02/2024	14:00	417.89	0	2.61	17.88	8.2	9.07	1361	28.61	1	19/02/2024	19:00	0	0	3.68	20.09	7.84	6.3	1292	29.06
1	17/02/2024	15:00	0	0	2.81	18.47	8.32	8.88	1365	28.76	1	19/02/2024	20:00	0	0	3.27	20.24	7.88	6.79	1299	29.06
1	17/02/2024	16:00	0	0	2.76	19.5	8.34	9.78	1376	28.76	1	19/02/2024	21:00	0	0	3.73	20.68	7.88	6.41	1299	29.28
1	17/02/2024	17:00	350.68	0	2.59	18.91	8.42	9.72	1391	28.76	1	19/02/2024	22:00	0	0	3.1	20.39	7.84	5.35	1303	29.13
1	17/02/2024	18:00	332.36	0	2.9	20.24	8.35	9.4	1372	28.76	1	19/02/2024	23:00	631.72	183.98	3.75	20.68	7.91	6.47	1317	29.28
1	17/02/2024	19:00	0	0	2.61	19.94	8.42	8.8	1365	28.83	1	20/02/2024	00:00	906.65	183.98	5.21	21.42	7.76	6.28	1317	29.28

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	20/02/2024	01:00	0	0	6.42	21.56	7.72	4.62	1317	29.35
1	20/02/2024	02:00	0	0	3.36	20.09	7.62	4.68	1310	29.28
1	20/02/2024	03:00	0	0	4	20.53	7.59	3.59	1310	29.28
1	20/02/2024	04:00	0	0	3.51	19.94	7.5	3.46	1303	29.28
1	20/02/2024	05:00	0	0	3.87	19.8	7.45	3.21	1299	29.35
1	20/02/2024	06:00	289.59	0	3.49	19.36	7.41	2.7	1303	29.35
1	20/02/2024	07:00	0	0	3.73	18.03	7.41	3.37	1299	29.35
1	20/02/2024	08:00	332.36	0	3.12	18.47	7.4	2.83	1306	29.2
1	20/02/2024	09:00	0	0	2.42	17.3	7.5	3.97	1303	29.13
1	20/02/2024	10:00	0	0	2.47	18.03	7.62	4.81	1328	29.06
1	20/02/2024	11:00	0	0	3.12	20.09	7.55	5.14	1339	28.98
1	20/02/2024	12:00	0	0	2.81	19.36	7.64	5.03	1365	29.06
1	20/02/2024	13:00	411.78	0	3.07	19.94	7.57	5.27	1380	29.13
1	20/02/2024	14:00	478.98	0	2.88	20.97	7.91	5.49	1361	29.13
1	20/02/2024	15:00	0	0	3	20.39	8	6.09	1376	29.06
1	20/02/2024	16:00	0	0	3.02	20.24	7.96	6.36	1369	29.13
1	20/02/2024	17:00	0	0	3.17	20.97	7.84	5.46	1369	29.2
1	20/02/2024	18:00	0	0	3.34	20.68	7.88	5.46	1369	29.2
1	20/02/2024	19:00	0	0	3.22	20.39	7.89	5.82	1361	29.28
1	20/02/2024	20:00	0	0	3.27	20.97	7.88	5.03	1361	29.43
1	20/02/2024	21:00	0	0	3.68	20.68	7.84	4.7	1350	29.35
1	20/02/2024	22:00	0	0	3.12	20.97	7.74	3.65	1350	29.35
1	20/02/2024	23:00	0	0	3.27	20.09	7.69	3.46	1361	29.35
1	21/02/2024	00:00	222.39	0	3.05	20.24	7.72	2.21	1361	29.35
1	21/02/2024	01:00	0	0	3.34	20.83	7.67	1.91	1354	29.35
1	21/02/2024	02:00	0	0	3.05	20.39	7.53	1.61	1339	29.43
1	21/02/2024	03:00	0	0	3.51	19.65	7.52	2.24	1343	29.35
1	21/02/2024	04:00	0	0	2.98	19.21	7.5	1.34	1339	29.5
1	21/02/2024	05:00	0	0	3.73	20.39	7.47	1.26	1339	29.35
1	21/02/2024	06:00	0	0	3.24	19.5	7.47	1.64	1336	29.5
1	21/02/2024	07:00	0	0	3.95	19.5	7.38	1.67	1347	29.43
1	21/02/2024	08:00	0	0	2.88	18.47	7.43	1.61	1332	29.35
1	21/02/2024	09:00	228.49	0	2.64	18.47	7.5	5.68	1325	29.35
1	21/02/2024	10:00	0	0	2.88	19.5	7.62	6.01	1332	29.28
1	21/02/2024	11:00	0	0	3.27	20.97	7.6	6.33	1325	29.35
1	21/02/2024	12:00	0	0	2.98	19.94	7.5	6.87	1350	29.35
1	21/02/2024	13:00	0	0	3.29	20.09	7.53	7.15	1361	29.35
1	21/02/2024	14:00	0	0	3.17	20.97	7.5	7.33	1358	29.35
1	21/02/2024	15:00	289.59	0	3.22	21.12	7.53	7.23	1365	29.35
1	21/02/2024	16:00	0	0	3.15	20.68	7.64	7.74	1361	29.43
1	21/02/2024	17:00	442.33	0	3.32	20.97	7.76	8.09	1361	29.5
1	21/02/2024	18:00	0	0	3.22	22	7.77	7.82	1350	29.35
1	21/02/2024	19:00	326.25	0	3.24	21.42	7.72	7.01	1347	29.5
1	21/02/2024	20:00	0	0	3.24	20.09	7.82	6.58	1339	29.65
1	21/02/2024	21:00	0	0	3.15	19.94	7.59	6.33	1336	29.43
1	21/02/2024	22:00	0	0	3.24	19.94	7.59	6.03	1347	29.5
1	21/02/2024	23:00	417.89	0	3.27	19.94	7.64	5.73	1343	29.43
1	22/02/2024	00:00	0	0	2.98	19.94	7.6	5.54	1336	29.43
1	22/02/2024	01:00	0	0	3.29	20.39	7.57	5.11	1336	29.5
1	22/02/2024	02:00	301.81	0	3.17	19.8	7.47	4.89	1325	29.57
1	22/02/2024	03:00	0	0	3.78	19.65	7.41	4.84	1328	29.57
1	22/02/2024	04:00	0	0	3.39	20.53	7.36	4.22	1321	29.57
1	22/02/2024	05:00	0	0	3.83	20.97	7.4	3.78	1325	29.57

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	22/02/2024	06:00	283.48	0	3.29	20.39	7.38	3.7	1317	29.57
1	22/02/2024	07:00	0	0	3.58	19.36	7.36	4.27	1314	29.65
1	22/02/2024	08:00	0	0	3	18.77	7.4	3.7	1314	29.57
1	22/02/2024	09:00	601.17	185.19	2.71	18.03	7.55	5.95	1310	29.5
1	22/02/2024	10:00	1181.57	186.4	3.02	19.8	7.6	6.06	1317	29.65
1	22/02/2024	11:00	0	0	3.46	20.97	7.57	6.74	1310	29.65
1	22/02/2024	12:00	0	0	3.1	19.8	7.55	6.93	1328	29.57
1	22/02/2024	13:00	0	0	3.19	20.39	7.57	7.23	1336	29.57
1	22/02/2024	14:00	0	0	3.02	20.97	7.53	7.5	1339	29.57
1	22/02/2024	15:00	0	0	3.07	22.74	7.4	7.36	1347	29.5
1	22/02/2024	16:00	0	0	3.78	23.48	7.67	7.77	1339	29.5
1	22/02/2024	17:00	0	0	3.44	23.18	7.64	7.55	1343	29.5
1	22/02/2024	18:00	0	0	3.56	24.07	7.67	7.33	1339	29.57
1	22/02/2024	19:00	0	0	3.49	23.92	7.64	7.33	1343	29.65
1	22/02/2024	20:00	0	0	3.53	23.18	7.55	6.28	1328	29.65
1	22/02/2024	21:00	0	0	3.46	23.03	7.6	6.82	1325	29.65
1	22/02/2024	22:00	0	0	3.51	22.45	7.55	6.14	1325	29.57
1	22/02/2024	23:00	0	0	3.41	22.74	7.53	5.6	1325	29.65
1	23/02/2024	00:00	0	0	3.24	22.45	7.4	6.01	1317	29.65
1	23/02/2024	01:00	228.49	0	3.46	22.3	7.45	5.06	1317	29.72
1	23/02/2024	02:00	0	0	3.36	22	7.4	4.57	1321	29.8
1	23/02/2024	03:00	0	0	3.44	22.59	7.35	4.6	1317	29.8
1	23/02/2024	04:00	277.37	0	3.24	22.3	7.4	4.46	1314	29.65
1	23/02/2024	05:00	0	0	3.15	21.71	7.35	3.97	1310	29.65
1	23/02/2024	06:00	0	0	3.07	21.71	7.38	4.22	1310	29.65
1	23/02/2024	07:00	0	0	3.17	21.42	7.31	3.37	1314	29.65
1	23/02/2024	08:00	0	0	3.22	21.71	7.31	2.64	1303	29.65
1	23/02/2024	09:00	0	0	3.12	21.42	7.38	5.46	1299	29.72
1	23/02/2024	10:00	0	0	3.53	22.45	7.4	5.87	1295	29.57
1	23/02/2024	11:00	252.93	0	3.34	22.45	7.48	5.73	1303	29.5
1	23/02/2024	12:00	320.14	0	3.61	23.92	7.45	5.95	1325	29.35
1	23/02/2024	13:00	307.92	0	3.27	22.74	7.45	6.71	1328	29.43
1	23/02/2024	14:00	210.17	0	3.36	22.3	7.41	6.63	1336	29.43
1	23/02/2024	15:00	0	0	3.44	22	7.4	7.23	1336	29.5
1	23/02/2024	16:00	0	0	3.34	22.59	7.43	7.12	1347	29.43
1	23/02/2024	17:00	0	0	3.49	22.59	7.47	7.17	1336	29.43
1	23/02/2024	18:00	0	0	3.49	22.89	7.47	6.77	1325	29.43
1	23/02/2024	19:00	0	0	3.61	24.07	7.53	6.6	1317	29.57
1	23/02/2024	20:00	0	0	3.12	23.33	7.41	6.55	1325	29.57
1	23/02/2024	21:00	314.03	0	3.39	23.03	7.48	6.2	1321	29.65
1	23/02/2024	22:00	0	0	3.29	24.07	7.43	6.44	1310	29.57
1	23/02/2024	23:00	0	0	3.34	22.89	7.43	6.3	1314	29.65
1	24/02/2024	00:00	0	0	3.02	24.65	7.43	6.01	1314	29.8
1	24/02/2024	01:00	307.92	0	3.15	23.77	7.5	5.27	1306	29.72
1	24/02/2024	02:00	0	0	3.05	24.36	7.35	4.73	1306	29.65
1	28/02/2024	09:00	0	0	3.73	23.48	7.21	3.78	1248	30.54
1	28/02/2024	10:00	0	0	3.63	22.3	8.2	3.37	1259	30.54
1	28/02/2024	11:00	0	0	3.97	23.62	7.17	4.05	1262	30.46
1	28/02/2024	12:00	265.15	0	3.63	23.03	7.26	3.62	1273	30.39
1	28/02/2024	13:00	265.15	0	3.95	23.77	7.23	3.78	1288	30.39
1	28/02/2024	14:00	338.47	0	3.7	23.03	7.24	4.73	1288	30.39
1	28/02/2024	15:00	0	0	3.85	23.03	7.26	5.03	1295	30.46
1	28/02/2024	16:00	0	0	3.8	23.48	7.24	5.06	1288	30.46

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	28/02/2024	17:00	0	0	3.78	23.18	7.24	5.16	1292	30.54	1	11/03/2024	16:00	0	0	2.78	17.88	7.4	10.81	1273	30.54
1	28/02/2024	18:00	0	0	3.58	23.33	7.29	5.16	1281	30.54	1	11/03/2024	17:00	0	0	2.42	17.74	7.38	10.1	1299	30.54
1	28/02/2024	19:00	0	0	3.61	24.36	7.26	4.81	1277	30.61	1	11/03/2024	18:00	0	0	2.76	18.33	7.4	10.51	1277	30.54
1	28/02/2024	20:00	204.06	0	3.78	26.27	7.26	4.65	1273	30.69	1	11/03/2024	19:00	0	0	2.88	17.74	7.38	9.99	1277	30.54
1	28/02/2024	21:00	0	0	3.61	24.65	7.28	4.79	1270	30.69	1	11/03/2024	20:00	265.15	0	3.46	19.06	7.4	9.61	1255	30.61
1	28/02/2024	22:00	222.39	0	3.56	24.36	7.52	4.38	1262	30.76	1	11/03/2024	21:00	0	0	2.51	16.26	7.38	9.53	1255	30.61
1	28/02/2024	23:00	0	0	3.85	23.33	7.26	4.19	1262	30.76	1	11/03/2024	22:00	265.15	0	3.19	18.18	7.38	9.61	1251	30.76
1	29/02/2024	00:00	0	0	3.68	24.8	7.21	3.54	1262	30.69	1	11/03/2024	23:00	0	0	3.34	19.21	7.4	8.58	1251	30.61
1	29/02/2024	01:00	0	0	3.75	24.95	7.19	3.7	1262	30.69	1	12/03/2024	00:00	393.45	0	3.44	18.33	7.4	8.09	1248	30.61
1	29/02/2024	02:00	0	0	3.7	24.36	7.23	3.86	1259	30.69	1	12/03/2024	01:00	0	0	2.93	17.44	7.41	7.66	1244	30.69
1	29/02/2024	03:00	0	0	3.39	25.1	7.21	3.43	1255	30.69	1	12/03/2024	02:00	314.03	0	3.66	19.5	7.38	7.31	1240	30.61
1	29/02/2024	04:00	0	0	3.53	24.51	7.21	2.89	1259	30.76	1	12/03/2024	03:00	0	0	3.58	19.36	7.41	6.98	1240	30.69
1	29/02/2024	05:00	0	0	3.63	24.21	7.19	2.91	1251	30.69	1	12/03/2024	04:00	0	0	3.68	18.77	7.52	6.63	1237	30.69
1	29/02/2024	06:00	0	0	3.68	24.21	7.19	2.32	1255	30.76	1	12/03/2024	05:00	0	0	3.32	18.62	7.45	6.03	1233	30.69
1	29/02/2024	07:00	0	0	3.58	23.33	7.23	2.05	1259	30.76	1	12/03/2024	06:00	0	0	3.75	19.06	7.45	5.46	1233	30.69
1	29/02/2024	08:00	0	0	3.36	23.03	7.17	1.67	1255	30.76	1	12/03/2024	07:00	0	0	3.68	18.77	7.41	5.46	1237	30.69
1	29/02/2024	09:00	0	0	3.61	23.33	7.12	2.75	1259	30.76	1	12/03/2024	08:00	0	0	3.95	18.62	7.43	5.44	1229	30.69
1	29/02/2024	10:00	0	0	3.53	22.59	7.17	3.08	1259	30.76	1	12/03/2024	09:00	0	0	3.75	18.33	7.36	8.01	1222	30.61
1	29/02/2024	11:00	0	0	3.66	22.59	7.16	2.86	1262	30.76	1	12/03/2024	10:00	0	0	3.15	18.77	7.36	8.5	1233	30.54
1	29/02/2024	12:00	0	0	3.63	21.86	7.19	3.32	1277	30.69	1	12/03/2024	11:00	0	0	3.36	18.62	7.33	9.83	1240	30.61
1	29/02/2024	13:00	222.39	0	3.75	23.18	7.14	4.03	1288	30.76	1	12/03/2024	12:00	0	0	2.68	17.74	7.33	10.67	1240	30.46
1	29/02/2024	14:00	0	0	3.49	22.3	7.21	4.03	1292	30.76	1	12/03/2024	13:00	0	0	2.49	17.88	7.45	11.24	1251	30.54
1	29/02/2024	15:00	393.45	0	3.73	23.18	7.21	4.3	1303	30.83	1	12/03/2024	14:00	277.37	0	2.37	17.88	7.26	11.73	1259	30.54
1	29/02/2024	16:00	454.55	0	3.83	22.89	7.19	4.3	1295	30.83	1	12/03/2024	15:00	0	0	2.39	18.47	7.43	11.95	1262	30.54
1	29/02/2024	17:00	0	0	3.7	23.77	7.24	5	1299	30.83	1	12/03/2024	16:00	0	0	2.44	18.18	7.4	11.35	1259	30.46
1	29/02/2024	18:00	210.17	0	3.75	23.48	7.23	4.27	1292	30.98	1	12/03/2024	17:00	0	0	2.54	18.18	7.4	11.49	1270	30.54
1	29/02/2024	19:00	0	0	3.32	23.77	7.19	4.27	1295	30.83	1	12/03/2024	18:00	0	0	3.39	18.77	7.36	9.18	1255	30.54
1	10/03/2024	14:00	0	0	3.34	18.47	7.41	4.87	1288	30.46	1	12/03/2024	19:00	0	0	2.47	16.85	7.36	10.4	1251	30.61
1	10/03/2024	15:00	0	0	3.46	19.5	7.38	6.14	1295	30.61	1	12/03/2024	20:00	0	0	2.85	17.44	7.4	10.13	1237	30.61
1	10/03/2024	16:00	0	0	3.68	20.09	7.4	5.19	1292	30.61	1	12/03/2024	21:00	0	0	3.1	17.44	7.35	9.18	1240	30.61
1	10/03/2024	17:00	0	0	3.7	18.47	7.4	5.98	1281	30.54	1	12/03/2024	22:00	0	0	2.93	17.88	7.4	9.02	1237	30.76
1	10/03/2024	18:00	0	0	3.24	18.47	7.4	6.03	1277	30.76	1	12/03/2024	23:00	0	0	2.93	18.03	7.43	8.61	1237	30.69
1	10/03/2024	19:00	0	0	3.8	19.94	7.4	4.97	1262	30.69	1	13/03/2024	00:00	0	0	3.19	18.77	7.36	8.04	1229	30.69
1	10/03/2024	20:00	0	0	3.73	19.94	7.43	5.41	1262	30.69	1	13/03/2024	01:00	0	0	3.12	17.88	7.43	7.42	1229	30.69
1	10/03/2024	21:00	0	0	3.56	19.06	7.4	4.81	1262	30.69	1	13/03/2024	02:00	0	0	2.9	17.88	7.38	6.98	1229	30.76
1	10/03/2024	22:00	0	0	4.14	20.24	7.4	3.78	1255	30.76	1	13/03/2024	03:00	436.22	0	3.27	17.59	7.4	6.6	1233	30.83
1	10/03/2024	23:00	0	0	3.97	19.36	7.41	3.48	1255	30.76	1	13/03/2024	04:00	0	0	3.78	20.09	7.4	5.73	1233	30.61
1	11/03/2024	00:00	0	0	3.95	19.06	7.45	2.61	1255	30.83	1	13/03/2024	05:00	698.92	183.98	3.7	19.21	7.43	7.47	1218	30.83
1	11/03/2024	01:00	246.82	0	4.19	19.21	7.43	2.18	1255	30.69	1	13/03/2024	06:00	576.74	180.36	4.04	19.8	7.43	7.31	1222	30.69
1	11/03/2024	02:00	0	0	4.51	20.39	7.41	0.58	1255	30.69	1	13/03/2024	07:00	491.2	180.36	4	20.24	7.41	7.77	1182	30.83
1	11/03/2024	03:00	295.7	0	4.29	20.39	7.43	1.8	1251	30.76	1	13/03/2024	08:00	0	0	3.85	20.39	7.45	5.35	1182	30.69
1	11/03/2024	04:00	0	0	4.6	20.39	7.41	1.23	1248	30.91	1	20/03/2024	10:00	0	0	2.15	16.41	7.11	3.56	1339	30.83
1	11/03/2024	05:00	0	0	4.46	19.21	7.41	0.58	1240	30.76	1	20/03/2024	11:00	0	0	2.32	17.44	7.09	3.75	1332	30.91
1	11/03/2024	06:00	0	0	4.6	19.8	7.4	0.88	1237	30.91	1	20/03/2024	12:00	1004.4	175.53	2.2	17	7.11	5.08	1321	30.91
1	11/03/2024	07:00	0	0	4.31	20.24	7.38	0	1240	30.76	1	20/03/2024	13:00	1114.37	175.53	2.54	17.74	7.26	5.44	1325	30.98
1	11/03/2024	08:00	0	0	4.43	19.65	7.43	0.28	1240	30.76	1	20/03/2024	14:00	949.41	175.53	3.56	18.62	7.35	5.46	1321	30.76
1	11/03/2024	09:00	0	0	4.19	19.5	7.4	1.18	1244	30.76	1	20/03/2024	15:00	540.08	175.53	4.41	20.09	7.4	5.63	1310	30.83
1	11/03/2024	10:00	0	0	3.9	19.8	7.38	6.28	1251	30.76	1	20/03/2024	16:00	607.28	175.53	4.46	19.94	7.43	5.73	1306	30.76
1	11/03/2024	11:00	778.35	181.57	4.12	19.36	7.36	8.75	1266	30.54	1	20/03/2024	17:00	1059.38	175.53	4.51	19.65	7.53	5.63	1295	30.76
1	11/03/2024	12:00	491.2	181.57	3.8	19.06	7.48	9.59	1277	30.61	1	20/03/2024	18:00	1022.73	175.53	4.7	19.06	7.53	5.54	1292	30.69
1	11/03/2024	13:00	650.05	181.57	3.32	17.88	7.47	9.45	1299	30.46	1	20/03/2024	19:00	631.72	175.53	4.68	19.5	7.55	5.44	1295	30.61
1	11/03/2024	14:00	0	0	2.49	17.88	7.38	10.67	34	30.46	1	20/03/2024	20:00	1010.51	175.53	4.58	19.65	7.57	4.95	1292	30.61
1	11/03/2024	15:00	0	0	3.1	18.77	7.36	12.22	1273	30.46	1	20/03/2024	21:00	0	0	4.48	19.94	7.47	5.46	757	30.46

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	20/03/2024	22:00	0	0	4.46	19.65	7.38	4.24	1090	30.46	1	23/03/2024	03:00	472.87	0	4.43	18.33	7.41	2.86	1317	30.09
1	20/03/2024	23:00	283.48	0	4.55	20.53	7.43	4.79	1145	30.46	1	23/03/2024	04:00	0	0	4.24	18.18	7.38	0.47	1325	30.09
1	21/03/2024	00:00	0	0	4.55	20.09	7.41	4.32	1163	30.39	1	23/03/2024	05:00	674.49	187.6	4.36	18.33	7.4	3.37	1273	30.09
1	21/03/2024	01:00	0	0	4.7	20.39	7.41	3.59	1178	30.39	1	23/03/2024	06:00	882.21	175.53	4.46	18.62	7.52	3.73	1310	30.09
1	21/03/2024	02:00	0	0	4.43	19.65	7.4	3.35	1189	30.24	1	23/03/2024	07:00	662.27	175.53	4.31	19.21	7.64	3.05	1314	30.02
1	21/03/2024	03:00	0	0	4.55	19.94	7.31	3.02	1229	30.17	1	23/03/2024	08:00	0	0	4.41	19.8	7.6	3.02	1273	30.02
1	21/03/2024	04:00	0	0	4.6	19.94	7.33	2.59	1229	30.24	1	23/03/2024	09:00	320.14	0	4.34	18.77	7.64	3.89	1277	30.02
1	21/03/2024	05:00	0	0	4.51	20.39	7.33	3.1	1229	30.24	1	23/03/2024	10:00	216.28	0	4.09	19.06	7.57	4.81	1303	29.8
1	21/03/2024	06:00	356.79	0	4.53	20.39	7.31	3.65	1240	30.09	1	23/03/2024	11:00	0	0	4.09	19.36	7.47	4.35	1332	29.8
1	21/03/2024	07:00	0	0	4.48	20.68	7.29	2.94	1244	30.09	1	23/03/2024	12:00	0	0	3.22	17.74	7.64	4.57	1336	29.8
1	21/03/2024	08:00	0	0	4.55	19.94	7.28	2.51	1259	29.94	1	23/03/2024	13:00	0	0	3.24	18.18	7.64	5.9	1376	29.8
1	21/03/2024	09:00	0	0	4.55	19.5	7.35	4.89	1259	29.94	1	23/03/2024	14:00	0	0	2.44	16.85	7.57	6.09	1361	29.8
1	21/03/2024	10:00	0	0	4.72	20.97	7.4	5.27	1277	29.94	1	23/03/2024	15:00	0	0	3.02	17	7.64	6.2	1369	29.65
1	21/03/2024	11:00	0	0	4.7	20.39	7.48	6.28	1288	29.94	1	23/03/2024	16:00	0	0	3.15	18.03	7.84	5.65	1365	29.8
1	21/03/2024	12:00	0	0	4.46	20.83	7.59	6.14	1321	29.8	1	23/03/2024	17:00	0	0	3.27	17.15	7.91	6.39	1361	29.94
1	21/03/2024	13:00	0	0	4.7	20.24	7.41	7.5	1321	29.8	1	23/03/2024	18:00	0	0	3.12	17.74	7.82	5.76	1347	29.87
1	21/03/2024	14:00	0	0	4.75	19.94	7.47	8.8	1339	29.8	1	23/03/2024	19:00	326.25	0	3.34	16.56	7.81	5.76	1336	30.09
1	21/03/2024	15:00	307.92	0	4.36	19.8	7.45	9.1	1350	29.87	1	23/03/2024	20:00	0	0	3.53	17.59	7.74	5.25	1325	30.09
1	21/03/2024	16:00	0	0	4.07	19.36	7.55	9.18	1361	29.87	1	23/03/2024	21:00	0	0	3.46	17.15	7.98	6.68	1325	29.94
1	21/03/2024	17:00	0	0	4.02	20.24	7.65	9.34	1350	29.87	1	23/03/2024	22:00	0	0	3.83	18.33	7.89	5.57	1325	29.94
1	21/03/2024	18:00	0	0	3.85	19.65	7.57	8.56	1354	29.87	1	23/03/2024	23:00	0	0	3.34	16.41	7.82	5.35	1321	29.94
1	21/03/2024	19:00	0	0	3.46	18.47	7.59	8.42	1343	29.8	1	24/03/2024	00:00	0	0	3.56	17.88	7.59	4.41	1328	30.02
1	21/03/2024	20:00	0	0	4.12	18.62	7.55	7.58	1350	29.87	1	24/03/2024	01:00	0	0	3.44	17	7.6	4.7	1321	29.94
1	21/03/2024	21:00	0	0	4.02	19.65	7.69	7.9	1354	29.87	1	24/03/2024	02:00	0	0	3.9	17.74	7.48	3.32	1321	29.94
1	21/03/2024	22:00	0	0	4.77	21.56	7.48	7.09	1354	29.94	1	24/03/2024	03:00	0	0	3.61	16.71	7.36	2.86	1325	30.02
1	21/03/2024	23:00	314.03	0	4.29	19.94	7.53	6.63	1358	29.94	1	24/03/2024	04:00	0	0	3.92	18.03	7.28	2.37	1310	29.94
1	22/03/2024	00:00	0	0	4.77	21.12	7.43	5.63	1347	29.94	1	24/03/2024	05:00	0	0	3.68	17.3	7.31	2.37	1310	30.09
1	22/03/2024	01:00	0	0	4.68	20.83	7.38	4.3	1350	30.02	1	24/03/2024	06:00	0	0	4.04	17.59	7.29	2.4	1299	29.94
1	22/03/2024	02:00	0	0	4.53	19.36	7.33	4.3	1336	30.02	1	24/03/2024	07:00	246.82	0	4.21	18.47	7.29	1.64	1303	30.02
1	22/03/2024	03:00	0	0	4.53	19.8	7.28	4.3	1339	30.09	1	24/03/2024	08:00	0	0	4.24	18.03	7.59	3.56	1295	30.02
1	22/03/2024	04:00	0	0	4.65	18.91	7.23	2.99	1332	29.94	1	24/03/2024	09:00	0	0	4.14	18.18	7.6	4.32	1295	29.87
1	22/03/2024	05:00	0	0	4.41	19.94	7.23	2.21	1328	30.02	1	24/03/2024	10:00	0	0	3.8	18.33	7.59	4.84	1284	29.87
1	22/03/2024	06:00	0	0	4.53	19.8	7.23	1.31	1328	30.02	1	24/03/2024	11:00	0	0	4	18.62	7.43	4.92	1303	29.72
1	22/03/2024	07:00	0	0	4.43	19.21	7.19	0.82	1321	30.17	1	24/03/2024	12:00	0	0	3.63	17.59	7.6	5.71	1350	29.8
1	22/03/2024	08:00	0	0	4.51	20.24	7.23	2.48	1325	29.94	1	24/03/2024	13:00	0	0	3.39	17.15	7.38	5.44	1361	29.72
1	22/03/2024	09:00	314.03	0	4.48	19.65	7.21	3.84	1325	29.94	1	24/03/2024	14:00	0	0	3.22	17.74	7.67	6.58	1347	29.72
1	22/03/2024	10:00	0	0	4.65	19.65	7.29	4.7	1328	29.87	1	24/03/2024	15:00	0	0	3.02	17.3	7.62	6.82	1336	29.8
1	22/03/2024	11:00	466.76	0	4.41	19.21	7.09	5.68	1358	29.87	1	24/03/2024	16:00	0	0	3.17	17.74	7.76	6.17	1325	29.8
1	22/03/2024	12:00	0	0	3.41	18.03	7.31	6.14	1380	29.8	1	24/03/2024	17:00	1022.73	175.53	3.39	17.59	7.82	6.49	1306	29.87
1	22/03/2024	13:00	0	0	3.8	18.62	7.24	6.03	1402	29.8	1	24/03/2024	18:00	979.96	176.74	5.04	22.3	7.72	6.28	1303	29.94
1	22/03/2024	14:00	0	0	3.22	18.33	7.23	7.12	1405	29.8	1	24/03/2024	19:00	1028.84	176.74	3.75	17.44	7.7	5.63	1292	30.02
1	22/03/2024	15:00	0	0	3.53	18.18	7.67	8.56	1383	29.8	1	24/03/2024	20:00	0	0	3.75	17.44	7.65	7.01	1237	30.02
1	22/03/2024	16:00	0	0	3.1	18.47	8	8.12	1365	29.72	1	24/03/2024	21:00	0	0	3.73	17.44	7.55	6.01	1255	29.94
1	22/03/2024	17:00	0	0	2.98	17.74	7.77	8.91	1372	29.87	1	24/03/2024	22:00	0	0	3.73	17.44	7.45	5.71	1255	30.09
1	22/03/2024	18:00	265.15	0	3.15	17.88	7.79	8.61	1358	29.94	1	24/03/2024	23:00	0	0	3.7	18.03	7.52	4.65	1270	30.02
1	22/03/2024	19:00	0	0	3	16.12	7.79	8.12	1347	29.94	1	25/03/2024	00:00	0	0	3.73	18.03	7.48	5.03	1266	29.94
1	22/03/2024	20:00	314.03	0	3.68	18.03	7.53	7.47	1343	29.94	1	25/03/2024	01:00	0	0	3.68	18.03	7.5	4.46	1270	30.02
1	22/03/2024	21:00	0	0	3.66	18.47	7.7	7.01	1336	30.02	1	25/03/2024	02:00	0	0	3.75	18.03	7.43	4	1262	29.94
1	22/03/2024	22:00	0	0	4	19.8	7.52	5.68	1336	30.17	1	25/03/2024	03:00	0	0	3.7	18.03	7.35	4.3	1266	30.09
1	22/03/2024	23:00	0	0	3.7	17.74	7.6	5.19	1328	30.02	1	25/03/2024	04:00	0	0	3.87	18.03	7.29	3.48	1259	30.09
1	23/03/2024	00:00	0	0	4.21	19.65	7.47	3.16	1332	30.02	1	25/03/2024	05:00	0	0	3.87	18.03	7.35	3.24	1251	29.94
1	23/03/2024	01:00	0	0	3.9	18.33	7.74	3.89	1317	30.17	1	25/03/2024	06:00	246.82	0	3.66	18.03	7.23	3.1	1251	29.94
1	23/03/2024	02:00	0	0	4.31	18.33	7.45	1.72	1321	30.09	1	25/03/2024	07:00	0	0	3.85	18.03	7.29	3.16	1255	30.02

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	25/03/2024	08:00	0	0	3.8	18.03	7.31	3.27	1248	30.02	1	27/03/2024	13:00	0	0	3.73	18.18	7.45	5.41	1215	30.24
1	25/03/2024	09:00	0	0	3.8	18.03	7.36	4.19	1255	29.87	1	27/03/2024	14:00	0	0	3.73	18.18	8.27	5.33	1273	30.17
1	25/03/2024	10:00	0	0	3.8	18.03	7.36	4.46	1262	29.87	1	27/03/2024	15:00	0	0	3.73	18.18	7.59	5.3	1288	30.24
1	25/03/2024	11:00	0	0	3.8	18.03	7.41	4.46	1277	29.72	1	27/03/2024	16:00	314.03	0	3.73	18.18	7.7	6.01	1277	30.17
1	25/03/2024	12:00	314.03	0	3.8	18.03	7.43	5.44	1288	29.87	1	27/03/2024	17:00	0	0	3.73	18.18	7.59	5.03	1270	30.17
1	25/03/2024	13:00	0	0	3.8	18.03	7.52	5.33	1292	29.8	1	27/03/2024	18:00	277.37	0	3.73	18.18	7.48	5.76	1270	30.31
1	25/03/2024	14:00	0	0	3.8	18.03	7.48	5.95	1314	29.8	1	27/03/2024	19:00	0	0	3.73	18.18	7.64	4.76	1277	30.39
1	25/03/2024	15:00	0	0	3.8	18.03	7.43	5.73	1317	29.87	1	27/03/2024	20:00	0	0	3.73	18.18	7.55	5	1288	30.39
1	25/03/2024	16:00	0	0	3.73	18.03	7.41	6.06	1332	29.72	1	27/03/2024	21:00	0	0	3.73	18.18	7.52	5.33	1284	30.39
1	25/03/2024	17:00	0	0	3.73	18.03	7.62	5.98	1317	29.87	1	27/03/2024	22:00	0	0	3.73	18.18	7.48	4.51	1284	30.31
1	25/03/2024	18:00	0	0	3.73	18.03	7.35	5.16	1306	29.8	1	27/03/2024	23:00	0	0	3.7	18.18	7.43	4.7	1288	30.31
1	25/03/2024	19:00	0	0	3.8	18.03	7.33	5.82	1288	30.02	1	28/03/2024	00:00	0	0	3.73	18.18	7.43	4.16	1284	30.31
1	25/03/2024	20:00	0	0	3.8	18.03	7.5	5.38	1284	29.94	1	28/03/2024	01:00	0	0	3.68	18.18	7.47	3.78	1284	30.46
1	25/03/2024	21:00	222.39	0	3.8	18.03	7.38	5.11	1284	29.94	1	28/03/2024	02:00	0	0	3.75	18.18	7.4	3.84	1288	30.31
1	25/03/2024	22:00	0	0	3.8	18.03	7.45	5.27	1273	29.94	1	28/03/2024	03:00	283.48	0	3.95	18.18	7.35	3.73	1292	30.31
1	25/03/2024	23:00	0	0	3.7	18.03	7.52	4.43	1266	30.02	1	28/03/2024	04:00	314.03	0	3.75	18.18	7.35	3.08	1284	30.31
1	26/03/2024	00:00	0	0	3.85	18.03	7.45	4.51	1262	30.02	1	28/03/2024	05:00	0	0	3.78	18.18	7.29	2.78	1284	30.31
1	26/03/2024	01:00	0	0	3.68	18.03	7.47	3.7	1259	30.02	1	28/03/2024	06:00	0	0	3.75	18.18	7.31	2.7	1284	30.46
1	26/03/2024	02:00	0	0	3.75	18.03	7.43	3.84	1255	29.94	1	28/03/2024	07:00	0	0	3.73	18.18	7.26	2.56	1292	30.31
1	26/03/2024	03:00	0	0	3.8	18.03	7.47	3.43	1262	30.02	1	28/03/2024	08:00	246.82	0	3.73	18.18	7.26	2.75	1292	30.31
1	26/03/2024	04:00	0	0	3.8	18.03	7.35	3.29	1248	30.17	1	28/03/2024	09:00	0	0	3.85	18.18	7.33	3.37	1299	30.31
1	26/03/2024	05:00	0	0	3.8	18.03	7.35	3.84	1248	30.09	1	28/03/2024	10:00	0	0	3.73	18.18	7.26	4.27	1299	30.31
1	26/03/2024	06:00	0	0	3.8	18.03	7.36	3.4	1244	30.02	1	28/03/2024	11:00	0	0	3.73	18.18	7.47	4.62	1306	30.24
1	26/03/2024	07:00	0	0	3.8	18.03	7.29	3.02	1244	30.09	1	28/03/2024	12:00	411.78	0	3.68	18.18	7.52	4.7	1325	30.24
1	26/03/2024	08:00	0	0	3.8	18.03	7.24	2.48	1237	30.02	1	28/03/2024	13:00	0	0	3.68	18.18	7.43	4.68	1347	30.09
1	26/03/2024	09:00	588.95	177.95	3.78	18.03	7.35	4.97	1240	30.17	1	28/03/2024	14:00	0	0	3.68	18.18	7.59	4.97	1343	30.17
1	26/03/2024	10:00	1419.84	177.95	3.78	18.03	7.52	5	1240	30.09	1	28/03/2024	15:00	0	0	3.68	18.18	7.5	5.27	1343	30.24
1	26/03/2024	11:00	283.48	0	3.75	18.03	7.52	5.87	1167	30.09	1	28/03/2024	16:00	0	0	3.68	18.33	7.64	5.38	1347	30.17
1	26/03/2024	12:00	265.15	0	3.75	18.03	7.57	4.92	1229	29.94	1	28/03/2024	17:00	0	0	3.68	18.33	7.65	4.89	1339	30.17
1	26/03/2024	13:00	0	0	3.75	18.18	7.52	5.33	1244	30.02	1	28/03/2024	18:00	0	0	3.68	18.33	7.7	5.06	1336	30.17
1	26/03/2024	14:00	0	0	3.75	18.18	7.5	5.49	1262	30.02	1	28/03/2024	19:00	0	0	3.75	18.33	7.69	5.16	1336	30.31
1	26/03/2024	15:00	0	0	3.75	18.18	7.53	5.44	1262	29.87	1	28/03/2024	20:00	0	0	3.75	18.33	7.53	4.54	1328	30.31
1	26/03/2024	16:00	259.04	0	3.75	18.18	7.55	5.79	1262	30.02	1	28/03/2024	21:00	0	0	3.75	18.33	7.64	4.6	1332	30.39
1	26/03/2024	17:00	0	0	3.75	18.18	7.48	5.65	1262	30.02	1	28/03/2024	22:00	0	0	3.75	18.33	7.62	4.13	1325	30.46
1	26/03/2024	18:00	0	0	3.75	18.18	7.47	5.68	1251	30.02	1	28/03/2024	23:00	0	0	3.75	18.33	7.57	3.86	1321	30.39
1	26/03/2024	19:00	0	0	3.75	18.18	7.4	4.68	1251	30.09	1	29/03/2024	00:00	0	0	3.9	18.33	7.47	3.13	1325	30.39
1	26/03/2024	20:00	0	0	3.75	18.18	7.41	4.03	1251	30.09	1	29/03/2024	01:00	204.06	0	3.8	18.33	7.45	3.73	1328	30.39
1	26/03/2024	21:00	0	0	3.75	18.18	7.47	3.97	1251	30.09	1	29/03/2024	02:00	0	0	3.8	18.62	7.45	2.67	1328	30.39
1	26/03/2024	22:00	0	0	3.68	18.18	7.4	3.97	1244	30.17	1	29/03/2024	03:00	0	0	3.8	18.62	7.33	2.75	1336	30.39
1	26/03/2024	23:00	0	0	3.75	18.18	7.4	3.65	1251	30.17	1	29/03/2024	04:00	0	0	3.78	18.62	7.24	1.18	1325	30.39
1	27/03/2024	00:00	356.79	0	3.75	18.18	7.4	3.67	1248	30.17	1	29/03/2024	05:00	0	0	3.78	18.62	7.4	1.42	1336	30.39
1	27/03/2024	01:00	0	0	3.7	18.18	7.33	3.43	1244	30.17	1	29/03/2024	06:00	0	0	3.78	18.62	7.28	1.48	1336	30.39
1	27/03/2024	02:00	485.09	0	3.7	18.18	7.35	3.05	1244	30.24	1	29/03/2024	07:00	0	0	3.78	18.62	7.24	1.69	1339	30.54
1	27/03/2024	03:00	0	0	3.78	18.18	7.33	3.16	1244	30.17	1	29/03/2024	08:00	0	0	3.78	18.62	7.21	1.29	1347	30.46
1	27/03/2024	04:00	0	0	3.78	18.18	7.31	2.94	1248	30.17	1	29/03/2024	09:00	0	0	3.78	18.62	7.23	5.9	1332	30.46
1	27/03/2024	05:00	0	0	3.83	18.18	7.35	2.1	1240	30.24	1	29/03/2024	10:00	0	0	3.78	17.3	7.35	4.95	1354	30.31
1	27/03/2024	06:00	0	0	3.83	18.18	7.19	3.1	1244	30.09	1	29/03/2024	11:00	0	0	8.61	37.46	7.43	5.79	1354	30.39
1	27/03/2024	07:00	0	0	3.83	18.18	7.26	2.86	1240	30.31	1	29/03/2024	12:00	0	0	2.08	15.53	7.35	6.06	1372	30.31
1	27/03/2024	08:00	0	0	3.83	18.18	7.23	2.02	1244	30.31	1	29/03/2024	13:00	436.22	0	1.96	14.79	7.41	6.41	1380	30.31
1	27/03/2024	09:00	283.48	179.15	3.83	18.18	7.31	3.67	1255	30.31	1	29/03/2024	14:00	0	0	2.03	15.68	7.4	6.87	1387	30.31
1	27/03/2024	10:00	821.11	179.15	3.73	18.18	7.64	4.05	1262	30.31	1	29/03/2024	15:00	0	0	2.05	15.53	7.45	6.68	1369	30.31
1	27/03/2024	11:00	0	0	3.73	18.18	7.53	5.27	93	30.24	1	29/03/2024	16:00	265.15	142.94	2.13	15.23	7.36	7.61	1398	30.24
1	27/03/2024	12:00	0	0	3.73	18.18	7.48	5.65	1105	30.24	1	29/03/2024	17:00	619.5	176.74	2.1	15.82	7.6	7.15	1405	31.35

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	29/03/2024	18:00	668.38	176.74	2.13	16.56	7.64	7.23	1416	31.28
1	29/03/2024	19:00	0	0	2.03	15.38	7.65	7.09	1398	31.35
1	29/03/2024	20:00	0	0	2.1	15.38	7.57	6.58	1398	31.43
1	29/03/2024	21:00	0	0	2.05	15.53	7.55	6.17	1394	31.43
1	29/03/2024	22:00	0	0	2.17	16.26	7.55	5.73	1383	31.35
1	29/03/2024	23:00	0	0	2.13	15.23	7.57	6.06	1383	31.28
1	30/03/2024	00:00	0	0	2.05	15.23	7.57	5.44	1376	31.28
1	30/03/2024	01:00	228.49	0	2.1	15.68	7.5	5.33	1372	31.35
1	30/03/2024	02:00	0	0	2.25	15.82	7.52	4.73	1372	31.35
1	30/03/2024	03:00	0	0	2.08	14.79	7.52	4.84	1372	31.35
1	30/03/2024	04:00	0	0	2.34	16.12	7.45	4.43	1365	31.35
1	30/03/2024	05:00	0	0	2.27	16.26	7.41	4	1365	31.35
1	30/03/2024	06:00	289.59	0	2.32	15.38	7.38	4.03	1361	31.35
1	30/03/2024	07:00	399.56	0	2.54	15.09	7.26	3.81	1365	31.35
1	30/03/2024	08:00	0	0	2.39	15.97	7.26	3.54	1365	31.35
1	30/03/2024	09:00	0	0	1.98	13.91	7.23	4.57	1369	31.28
1	30/03/2024	10:00	0	0	1.98	15.09	7.47	4.76	1376	31.28
1	30/03/2024	11:00	0	0	1.96	14.35	7.89	5.71	1376	31.28
1	30/03/2024	12:00	0	0	2.03	15.38	7.82	6.41	1394	31.2
1	30/03/2024	13:00	0	0	2.05	15.53	7.79	6.11	1413	31.13
1	30/03/2024	14:00	0	0	2	14.79	7.88	6.3	1405	31.13
1	30/03/2024	15:00	0	0	2.08	15.53	7.81	6.52	1416	31.2
1	30/03/2024	16:00	0	0	1.98	15.68	7.84	6.79	1409	31.2
1	30/03/2024	17:00	0	0	2.13	14.94	7.86	6.77	1402	31.28
1	30/03/2024	18:00	265.15	0	2.03	15.23	7.76	6.85	1387	31.13
1	30/03/2024	19:00	252.93	0	2.05	15.23	7.86	6.68	1391	31.28
1	30/03/2024	20:00	0	0	2.44	16.12	7.82	6.2	1383	31.43
1	30/03/2024	21:00	0	0	2.08	14.79	7.74	5.6	1383	31.43
1	30/03/2024	22:00	0	0	2.39	16.12	7.69	5.44	1376	31.35
1	30/03/2024	23:00	509.53	0	1.98	15.68	7.64	5.73	1380	31.43
1	31/03/2024	00:00	0	0	2.32	15.38	7.59	5.33	1372	31.43
1	31/03/2024	01:00	0	0	2.03	15.09	7.59	4.89	1380	31.35
1	31/03/2024	02:00	0	0	2.13	15.38	7.53	5.08	1369	31.35
1	31/03/2024	03:00	0	0	2.03	13.91	7.5	4.6	1365	31.35
1	31/03/2024	04:00	0	0	2.17	15.68	7.4	4.41	1365	31.43
1	31/03/2024	05:00	0	0	2.49	16.26	7.43	3.59	1372	31.35
1	31/03/2024	06:00	240.71	0	2.49	16.56	7.4	3.86	1365	31.43
1	31/03/2024	07:00	0	0	2.2	14.79	7.29	3.73	1361	31.5
1	31/03/2024	08:00	0	0	2.34	15.68	7.23	3.02	1365	31.28
1	31/03/2024	09:00	228.49	0	1.83	13.91	7.43	4.32	1361	31.35
1	31/03/2024	10:00	0	0	1.86	14.2	7.43	4.97	1369	31.35
1	31/03/2024	11:00	0	0	1.96	13.76	7.5	5.79	1383	31.28
1	31/03/2024	12:00	0	0	1.93	14.35	7.53	5.68	1398	31.2
1	31/03/2024	13:00	344.57	0	2.1	14.5	7.65	5.57	1391	31.28
1	31/03/2024	14:00	0	0	2.03	15.68	7.65	6.55	1398	31.35
1	31/03/2024	15:00	356.79	0	1.96	14.79	7.69	6.52	1398	31.35
1	31/03/2024	16:00	0	0	1.88	14.94	7.84	6.9	1398	31.43
1	31/03/2024	17:00	827.22	176.74	2.15	16.26	7.81	7.17	1391	33.13
1	31/03/2024	18:00	888.32	177.95	2.08	15.68	7.96	7.42	1376	31.57
1	31/03/2024	19:00	0	0	2.13	14.94	7.88	7.33	1343	31.57
1	31/03/2024	20:00	0	0	2.13	15.97	7.89	6.68	1354	31.72
1	31/03/2024	21:00	0	0	2.05	15.53	7.81	5.92	1358	31.72
1	31/03/2024	22:00	0	0	2.22	15.68	7.84	5.38	1369	31.65

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	31/03/2024	23:00	0	0	2.08	15.68	7.84	5.98	1365	31.65
1	1/04/2024	00:00	0	0	2.17	14.79	7.81	5.33	1365	31.65
1	1/04/2024	01:00	0	0	2.05	14.65	7.72	5.49	1369	31.65
1	1/04/2024	02:00	0	0	1.98	14.94	7.76	5.54	1358	31.8
1	1/04/2024	03:00	0	0	2	14.94	7.76	5.41	1358	31.72
1	1/04/2024	04:00	0	0	2.2	15.53	7.72	5.06	1358	31.72
1	1/04/2024	05:00	0	0	1.88	14.79	7.64	4.46	1350	31.72
1	1/04/2024	06:00	442.33	0	2.17	14.5	7.67	4.79	1347	31.72
1	1/04/2024	07:00	0	0	1.96	14.5	7.53	4.51	1343	31.65
1	1/04/2024	08:00	0	0	2.2	14.5	7.38	4.13	1347	31.65
1	1/04/2024	09:00	0	0	2.51	14.94	7.65	5.25	1343	31.65
1	1/04/2024	10:00	0	0	2.25	15.68	7.72	5.76	1347	31.57
1	1/04/2024	11:00	0	0	1.93	14.94	7.77	6.39	1358	31.5
1	1/04/2024	12:00	0	0	1.96	15.38	7.82	6.77	1369	31.5
1	1/04/2024	13:00	0	0	2	14.5	7.72	6.9	1380	31.43
1	1/04/2024	14:00	0	0	2.05	14.94	8.25	7.66	1398	31.43
1	1/04/2024	15:00	0	0	1.93	15.38	8.35	7.55	1424	31.43
1	1/04/2024	16:00	0	0	2	15.82	8.3	7.44	1387	31.43
1	1/04/2024	17:00	0	0	2.08	15.82	8.34	7.71	1372	31.5
1	1/04/2024	18:00	0	0	1.93	15.53	8.41	6.98	1369	31.65
1	1/04/2024	19:00	0	0	2.17	15.23	8.41	7.12	1361	31.57
1	1/04/2024	20:00	0	0	2.08	15.09	8.39	6.87	1350	31.65
1	1/04/2024	21:00	0	0	1.96	14.5	8.35	6.06	1358	31.65
1	1/04/2024	22:00	0	0	2.13	14.5	8.34	6.28	1350	31.72
1	1/04/2024	23:00	0	0	1.86	15.09	9.38	6.28	1350	31.72
1	2/04/2024	00:00	0	0	1.91	15.53	8.25	5.73	1343	31.72
1	2/04/2024	01:00	0	0	1.96	13.91	8.27	5.33	1347	31.72
1	2/04/2024	02:00	411.78	0	2	15.53	8.05	4.95	1339	31.87
1	2/04/2024	03:00	0	0	2	15.09	8	4.89	1339	31.72
1	2/04/2024	04:00	0	0	2.22	14.79	7.91	4.51	1343	31.72
1	2/04/2024	05:00	240.71	0	2.25	15.68	7.77	3.78	1339	31.8
1	2/04/2024	06:00	0	0	2.59	15.38	7.76	3.65	1339	31.94
1	2/04/2024	07:00	0	0	1.88	14.06	7.67	2.78	1339	31.87
1	2/04/2024	08:00	790.57	179.15	2.39	14.65	7.79	4.89	1339	31.87
1	2/04/2024	09:00	772.24	179.15	1.76	13.62	8.06	5.27	1350	31.8
1	2/04/2024	10:00	0	0	1.86	14.35	8.05	5.6	1332	31.8
1	2/04/2024	11:00	222.39	0	1.96	14.06	8.18	6.11	1343	31.72
1	2/04/2024	12:00	0	0	2.03	14.35	8.2	6.52	1380	31.65
1	2/04/2024	13:00	0	0	1.88	15.23	8.24	6.06	1372	31.65
1	2/04/2024	14:00	0	0	1.91	15.09	8.29	7.5	1380	31.65
1	2/04/2024	15:00	0	0	2	15.38	8.25	4.46	1369	31.65
1	2/04/2024	16:00	0	0	1.86	14.94	8.35	8.01	1372	31.65
1	2/04/2024	17:00	0	0	2.15	15.53	8.3	7.74	1361	31.8
1	2/04/2024	18:00	222.39	0	2.08	16.12	8.39	7.47	1358	31.8
1	2/04/2024	19:00	0	0	2.03	15.23	8.42	6.98	1350	31.8
1	2/04/2024	20:00	0	0	2	15.23	8.3	6.77	1343	31.8
1	2/04/2024	21:00	0	0	2.08	14.5	8.3	6.33	1343	31.94
1	2/04/2024	22:00	0	0	1.88	14.79	8.24	6.17	1336	31.87
1	2/04/2024	23:00	0	0	1.93	13.91	8.29	6.03	1336	31.87
1	3/04/2024	00:00	0	0	1.98	14.35	8.27	5.6	1339	31.8
1	3/04/2024	01:00	0	0	1.86	13.91	8.2	5.54	1332	31.8
1	3/04/2024	02:00	0	0	1.83	14.2	8.1	5.82	1328	31.94
1	3/04/2024	03:00	0	0	1.91	14.79	8.03	5.03	1328	32.02

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	3/04/2024	04:00	0	0	1.88	14.79	8.03	5.44	1325	32.02
1	3/04/2024	05:00	0	0	1.91	13.91	8	4	1328	31.94
1	3/04/2024	06:00	0	0	2.15	15.82	7.79	3.73	1328	31.94
1	3/04/2024	07:00	0	0	2	13.76	7.77	3.08	1332	31.94
1	3/04/2024	08:00	0	0	2.34	14.65	7.76	2.72	1336	31.87
1	3/04/2024	09:00	0	0	2	14.79	7.7	2.72	1336	31.87
1	3/04/2024	10:00	265.15	0	1.93	13.91	7.96	5.25	1339	31.72
1	3/04/2024	11:00	1163.25	185.19	2.1	14.2	7.88	5.03	1347	31.72
1	3/04/2024	12:00	0	0	1.91	14.06	8.13	6.96	1325	31.65
1	3/04/2024	13:00	0	0	2.08	14.2	8.17	7.06	1339	31.72
1	3/04/2024	14:00	0	0	1.96	14.06	8.15	7.06	1347	31.65
1	3/04/2024	15:00	0	0	1.88	15.38	8.25	6.79	1358	31.65
1	3/04/2024	16:00	0	0	0	0	8.22	7.63	1358	31.72
1	3/04/2024	17:00	0	0	2.08	15.23	8.24	7.93	1369	31.8
1	3/04/2024	18:00	0	0	2.05	15.23	8.22	7.85	1365	31.87
1	3/04/2024	19:00	240.71	0	2	15.09	8.17	6.74	1354	32.02
1	3/04/2024	20:00	0	0	1.86	14.94	8.17	6.96	1361	31.94
1	3/04/2024	21:00	0	0	2	14.65	8.12	6.58	1358	31.94
1	3/04/2024	22:00	0	0	2.03	14.94	8.12	5.95	1361	31.94
1	3/04/2024	23:00	0	0	1.98	14.5	8.1	6.2	1361	31.94
1	4/04/2024	00:00	0	0	1.98	15.53	8.01	5.46	1365	32.02
1	4/04/2024	01:00	0	0	1.88	14.5	7.93	5.11	1354	32.02
1	4/04/2024	02:00	314.03	0	1.88	15.68	7.89	5.27	1358	31.87
1	4/04/2024	03:00	0	0	1.88	14.94	7.84	5.16	1354	32.02
1	4/04/2024	04:00	0	0	1.98	14.5	7.76	4.65	1354	31.87
1	4/04/2024	05:00	0	0	1.91	13.91	7.72	3.78	1350	31.94
1	4/04/2024	06:00	246.82	0	1.86	14.35	7.6	3.56	1339	32.02
1	4/04/2024	07:00	552.3	0	2.42	15.82	7.74	4.27	1354	32.09
1	4/04/2024	08:00	0	0	2.81	15.38	7.77	4.24	1354	32.02
1	4/04/2024	09:00	631.72	0	1.96	14.5	7.77	5.35	1369	31.87
1	4/04/2024	10:00	0	0	1.93	14.65	7.82	6.09	1376	31.8
1	4/04/2024	11:00	0	0	1.79	14.35	7.82	6.03	1391	31.72
1	4/04/2024	12:00	0	0	2.1	15.53	7.89	6.74	1409	31.65
1	4/04/2024	13:00	0	0	1.96	15.38	7.98	6.87	1416	31.72
1	4/04/2024	14:00	0	0	2.13	14.94	7.89	7.2	1435	31.65
1	4/04/2024	15:00	252.93	0	2.05	15.68	8.05	7.71	1449	31.72
1	4/04/2024	16:00	265.15	0	1.93	15.82	8.01	7.47	1442	31.87
1	4/04/2024	17:00	0	0	2.15	15.97	8.13	7.85	1442	31.87
1	4/04/2024	18:00	356.79	0	2	15.53	8.05	7.44	1427	31.87
1	4/04/2024	19:00	320.14	0	2	15.82	8.06	6.98	1420	32.02
1	4/04/2024	20:00	0	0	2	15.38	8.08	6.79	1420	32.02
1	4/04/2024	21:00	0	0	2.08	15.38	8.06	5.92	1409	32.02
1	4/04/2024	22:00	0	0	1.96	15.53	7.98	6.28	1405	32.02
1	4/04/2024	23:00	0	0	1.98	15.38	7.98	5.11	1409	32.02
1	5/04/2024	00:00	0	0	2.05	15.09	7.91	5.11	1402	32.02
1	5/04/2024	01:00	0	0	1.83	14.5	7.91	4.6	1398	32.09
1	5/04/2024	02:00	0	0	1.93	14.94	7.88	5.14	1402	32.02
1	5/04/2024	03:00	0	0	1.91	14.94	7.84	5.16	1402	32.02
1	5/04/2024	04:00	283.48	0	1.91	14.94	7.76	4.41	1394	31.94
1	5/04/2024	05:00	252.93	0	1.88	14.35	7.67	4.7	1391	32.02
1	5/04/2024	06:00	0	0	1.98	14.79	7.62	4.08	1380	32.02
1	5/04/2024	07:00	0	0	2	14.5	7.57	3.94	1376	32.09
1	5/04/2024	08:00	0	0	1.91	14.06	7.52	5.06	1380	32.09

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	5/04/2024	09:00	0	0	2.2	15.68	7.48	4.76	1387	32.02
1	5/04/2024	10:00	0	0	2.17	14.94	7.72	5.06	1383	32.02
1	5/04/2024	11:00	0	0	1.79	14.2	7.6	5.71	1394	31.94
1	5/04/2024	12:00	0	0	2.03	14.2	7.62	5.82	1394	31.94
1	5/04/2024	13:00	0	0	1.91	14.5	7.6	6.09	1416	31.87
1	5/04/2024	14:00	246.82	0	1.88	15.09	7.84	7.82	1398	31.94
1	5/04/2024	15:00	0	0	1.91	15.38	7.98	7.69	1416	31.87
1	5/04/2024	16:00	0	0	2.05	15.53	7.82	7.06	1416	31.87
1	5/04/2024	17:00	0	0	2.15	15.53	7.96	7.8	1409	31.94
1	5/04/2024	18:00	0	0	1.96	16.12	7.88	7.52	1420	31.94
1	5/04/2024	19:00	0	0	1.98	15.23	8.06	7.28	1394	32.02
1	5/04/2024	20:00	332.36	0	1.86	15.23	7.86	7.31	1394	32.09
1	5/04/2024	21:00	0	0	1.96	14.79	8.08	6.98	1391	32.09
1	5/04/2024	22:00	0	0	1.93	15.53	8.05	6.11	1383	32.02
1	5/04/2024	23:00	0	0	1.96	14.35	8.08	6.2	1383	32.02
1	6/04/2024	00:00	0	0	2	14.65	8	5.84	1387	32.09
1	6/04/2024	01:00	0	0	1.88	14.65	8	6.09	1380	32.02
1	6/04/2024	02:00	0	0	1.98	14.65	7.89	5.54	1383	32.02
1	6/04/2024	03:00	0	0	1.98	13.91	7.88	5.54	1380	32.09
1	6/04/2024	04:00	0	0	1.88	15.09	7.81	5	1380	32.17
1	6/04/2024	05:00	399.56	0	1.86	14.35	7.72	4.73	1380	32.17
1	6/04/2024	06:00	0	0	1.91	13.76	7.6	5	1380	32.17
1	6/04/2024	07:00	0	0	1.98	13.91	7.88	4.76	1380	32.09
1	6/04/2024	08:00	0	0	1.88	13.91	7.6	4.54	1387	32.17
1	6/04/2024	09:00	0	0	1.96	14.5	7.53	5.63	1383	32.17
1	6/04/2024	10:00	0	0	1.93	13.91	7.86	5.44	1391	32.17
1	6/04/2024	11:00	0	0	1.74	13.32	7.89	5.76	1394	32.09
1	6/04/2024	12:00	0	0	1.96	14.65	7.88	6.3	1402	31.94
1	6/04/2024	13:00	0	0	1.98	14.94	7.81	7.15	1394	32.02
1	6/04/2024	14:00	735.58	181.57	2	15.09	7.94	5.65	1394	32.02
1	6/04/2024	15:00	796.68	181.57	1.93	14.65	8.01	7.88	1413	32.24
1	6/04/2024	16:00	0	0	1.96	15.97	8.03	7.99	1405	32.24
1	6/04/2024	17:00	0	0	1.93	15.97	8.03	7.63	1391	32.09
1	6/04/2024	18:00	271.26	0	2	14.65	7.93	7.42	1376	32.24
1	6/04/2024	19:00	228.49	0	1.96	15.38	7.91	7.33	1376	32.24
1	6/04/2024	20:00	0	0	1.93	15.09	7.86	6.98	1376	32.24
1	6/04/2024	21:00	216.28	0	1.88	14.79	7.86	6.77	1369	32.24
1	6/04/2024	22:00	0	0	1.79	14.79	7.91	6.52	1369	32.17
1	6/04/2024	23:00	0	0	1.91	13.91	7.82	6.6	1369	32.31
1	7/04/2024	00:00	234.6	0	1.88	14.2	7.79	6.09	1369	32.31
1	7/04/2024	01:00	0	0	1.98	14.06	7.77	6.06	1361	32.31
1	7/04/2024	02:00	0	0	1.91	14.94	7.77	6.28	1358	32.31
1	7/04/2024	03:00	0	0	1.91	13.91	7.6	5.82	1354	32.31
1	7/04/2024	04:00	0	0	1.93	14.65	7.65	5.46	1354	32.24
1	7/04/2024	05:00	0	0	1.79	13.62	7.62	5.11	1343	32.31
1	7/04/2024	06:00	0	0	1.88	14.5	7.6	5.3	1358	32.39
1	7/04/2024	07:00	0	0	1.88	13.32	7.52	4.79	1358	32.24
1	7/04/2024	08:00	0	0	1.96	14.35	7.47	4.68	1358	32.24
1	7/04/2024	09:00	210.17	0	1.81	13.32	7.45	5.95	1358	32.31
1	7/04/2024	10:00	381.23	0	1.91	13.32	7.65	5.27	1369	32.17
1	7/04/2024	11:00	0	0	1.74	13.47	7.64	6.2	1350	32.17
1	7/04/2024	12:00	0	0	1.96	14.5	7.6	7.09	1343	32.17
1	7/04/2024	13:00	0	0	1.93	14.65	7.59	6.79	1361	32.17

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	7/04/2024	14:00	0	0	1.98	14.65	7.62	7.28	1361	32.17	1	9/04/2024	19:00	0	0	0	0	7.59	7.63	1361	32.61
1	7/04/2024	15:00	1151.03	179.15	1.96	15.23	7.7	7.17	1361	32.17	1	9/04/2024	20:00	0	0	0.5	3.31	7.57	7.36	1361	32.61
1	7/04/2024	16:00	894.43	179.15	1.98	14.79	7.79	8.12	1361	32.24	1	9/04/2024	21:00	393.45	0	0.43	3.61	7.62	7.25	1361	32.61
1	7/04/2024	17:00	0	0	1.98	15.23	7.82	6.82	1361	32.24	1	9/04/2024	22:00	0	0	0.45	3.17	7.57	7.55	1361	32.61
1	7/04/2024	18:00	0	0	1.86	15.68	7.74	7.61	1350	32.31	1	9/04/2024	23:00	0	0	0.52	3.31	7.59	6.9	1358	32.61
1	7/04/2024	19:00	0	0	2.08	15.23	7.72	7.82	1350	32.31	1	10/04/2024	00:00	0	0	0.47	3.46	7.47	6.55	1354	32.54
1	7/04/2024	20:00	0	0	1.91	15.53	7.72	7.09	1347	32.31	1	10/04/2024	01:00	0	0	0.55	3.31	7.4	6.33	1358	32.54
1	7/04/2024	21:00	0	0	1.93	13.76	7.7	6.74	1343	32.39	1	10/04/2024	02:00	259.04	0	0.5	4.05	7.4	6.17	1358	32.61
1	7/04/2024	22:00	0	0	1.83	14.2	7.62	6.85	1343	32.31	1	10/04/2024	03:00	0	0	0.52	4.79	7.29	6.11	1361	32.61
1	7/04/2024	23:00	0	0	1.98	14.65	7.6	6.66	1336	32.31	1	10/04/2024	04:00	0	0	0.62	4.93	7.28	5.46	1358	32.61
1	8/04/2024	00:00	0	0	1.91	14.65	7.59	6.44	1336	32.31	1	10/04/2024	05:00	0	0	0.6	4.2	7.28	5.63	1354	32.68
1	8/04/2024	01:00	0	0	1.93	14.2	7.6	6.17	1332	32.46	1	10/04/2024	06:00	0	0	0.47	4.79	7.21	4.97	1347	32.54
1	8/04/2024	02:00	0	0	1.88	14.06	7.57	6.58	1332	32.46	1	10/04/2024	07:00	0	0	0.77	3.9	7.16	3.89	1358	32.54
1	8/04/2024	03:00	0	0	1.86	14.35	7.53	5.65	1332	32.46	1	10/04/2024	08:00	0	0	0.72	5.23	7.17	4.81	1354	32.46
1	8/04/2024	04:00	0	0	1.76	14.35	7.48	5.49	1328	32.39	1	10/04/2024	09:00	0	0	0.38	2.43	7.21	5.06	1354	32.61
1	8/04/2024	05:00	0	0	1.86	13.47	7.47	5.38	1328	32.39	1	10/04/2024	10:00	246.82	0	0.45	3.31	7.28	6.39	1365	32.68
1	8/04/2024	06:00	0	0	1.93	14.65	7.38	5.33	1325	32.39	1	10/04/2024	11:00	0	0	0.47	4.49	7.28	6.6	1380	32.61
1	8/04/2024	07:00	252.93	0	1.81	13.91	7.31	4.68	1332	32.39	1	10/04/2024	12:00	0	0	0.89	5.96	7.33	6.52	1380	32.54
1	8/04/2024	08:00	234.6	0	2.05	14.2	7.29	4.35	1339	32.46	1	10/04/2024	13:00	0	0	0.81	5.37	7.33	7.06	1391	32.54
1	8/04/2024	09:00	246.82	0	1.86	13.76	7.31	5.6	1336	32.39	1	10/04/2024	14:00	0	0	0.81	7.14	7.43	7.25	1394	32.54
1	8/04/2024	10:00	643.94	0	1.71	13.32	7.52	6.41	1336	32.39	1	10/04/2024	15:00	0	0	0.84	6.99	7.5	8.15	1420	32.61
1	8/04/2024	11:00	0	0	1.69	12.59	7.59	4.65	1339	32.39	1	10/04/2024	16:00	0	0	0.81	7.14	7.52	7.9	1413	32.54
1	8/04/2024	12:00	540.08	0	1.96	14.94	7.53	6.98	1354	32.17	1	10/04/2024	17:00	0	0	0.91	7.29	7.55	8.34	1409	32.39
1	8/04/2024	13:00	265.15	0	1.88	14.65	7.52	5.92	1369	32.24	1	10/04/2024	18:00	0	0	0.96	6.85	7.62	8.23	1405	32.54
1	8/04/2024	14:00	362.9	0	1.83	15.23	7.57	7.17	1387	32.31	1	10/04/2024	19:00	0	0	0.91	6.99	7.38	7.15	1391	32.54
1	8/04/2024	15:00	0	0	1.96	14.65	7.47	4.51	1391	32.24	1	10/04/2024	20:00	0	0	0.98	6.55	7.59	7.31	1391	32.54
1	8/04/2024	16:00	332.36	0	2.05	14.5	7.72	8.01	1380	32.31	1	10/04/2024	21:00	0	0	0.91	6.7	7.5	7.33	1387	32.61
1	8/04/2024	17:00	0	0	1.88	15.82	7.67	8.15	1361	32.39	1	10/04/2024	22:00	0	0	0.84	6.26	7.45	6.9	1387	32.61
1	8/04/2024	18:00	0	0	1.91	15.23	7.82	7.63	1350	32.39	1	10/04/2024	23:00	0	0	0.91	6.4	7.4	6.74	1380	32.54
1	8/04/2024	19:00	228.49	0	1.96	14.5	7.82	8.45	1354	32.39	1	11/04/2024	00:00	0	0	0.91	7.14	7.41	7.17	1376	32.68
1	8/04/2024	20:00	0	0	1.83	13.76	7.81	7.58	1350	32.46	1	11/04/2024	01:00	0	0	0.98	6.85	7.36	6.44	1372	32.68
1	8/04/2024	21:00	0	0	1.93	14.79	7.76	7.44	1350	32.46	1	11/04/2024	02:00	0	0	0.79	6.26	7.29	6.17	1372	32.68
1	8/04/2024	22:00	0	0	1.91	14.35	7.76	6.98	1343	32.39	1	11/04/2024	03:00	387.34	0	0.98	6.7	7.23	5.98	1372	32.68
1	8/04/2024	23:00	0	0	1.98	13.32	7.77	6.36	1339	32.46	1	11/04/2024	04:00	0	0	0.89	6.11	7.02	5.3	1369	32.76
1	9/04/2024	00:00	0	0	1.83	13.32	7.57	6.66	1336	32.46	1	11/04/2024	05:00	0	0	0.98	6.85	7.24	5.68	1365	32.76
1	9/04/2024	01:00	0	0	1.83	14.2	7.5	6.33	1339	32.46	1	11/04/2024	06:00	326.25	0	1.01	7.14	7.19	5.22	1358	32.76
1	9/04/2024	02:00	0	0	1.91	14.06	7.47	6.09	1336	32.46	1	11/04/2024	07:00	0	0	1.06	7.88	7.14	5.46	1372	32.68
1	9/04/2024	03:00	0	0	1.86	14.35	7.45	6.03	1332	32.46	1	11/04/2024	08:00	0	0	1.08	7.58	7.12	4.76	1365	32.76
1	9/04/2024	04:00	0	0	1.79	13.62	7.36	5.16	1332	32.46	1	11/04/2024	09:00	0	0	0.81	6.85	7.12	5.14	1365	32.68
1	9/04/2024	05:00	0	0	1.83	14.06	7.31	4.84	1332	32.54	1	11/04/2024	10:00	0	0	1.03	8.76	7.16	6.68	1372	32.61
1	9/04/2024	06:00	0	0	1.79	13.62	7.28	4.6	1328	32.54	1	11/04/2024	11:00	0	0	1.76	13.47	7.24	7.36	1391	32.54
1	9/04/2024	07:00	417.89	0	1.79	13.62	7.17	4.08	1321	32.54	1	11/04/2024	12:00	0	0	1.74	13.32	7.26	7.25	1405	32.46
1	9/04/2024	08:00	0	0	1.96	13.62	7.23	3.84	1328	32.46	1	11/04/2024	13:00	0	0	1.83	13.62	7.29	7.44	1420	32.46
1	9/04/2024	09:00	0	0	1.74	14.06	7.21	4.32	1332	32.39	1	11/04/2024	14:00	314.03	0	1.98	15.23	7.72	7.99	1420	32.46
1	9/04/2024	10:00	515.64	0	1.74	13.76	7.38	6.49	1325	32.31	1	11/04/2024	15:00	0	0	1.88	14.35	7.67	8.31	1424	32.39
1	9/04/2024	11:00	821.11	182.78	1.81	13.47	7.47	6.39	1343	32.46	1	11/04/2024	16:00	0	0	1.98	15.09	7.88	8.8	1420	32.31
1	9/04/2024	12:00	924.98	179.15	1.86	15.09	7.55	7.2	1354	32.39	1	11/04/2024	17:00	0	0	1.91	14.2	7.82	8.99	1413	32.46
1	9/04/2024	13:00	0	0	1.76	14.06	7.64	7.88	1350	32.39	1	11/04/2024	18:00	259.04	0	1.91	14.35	7.77	9.15	1398	32.39
1	9/04/2024	14:00	0	0	1.93	14.35	7.6	8.18	1372	32.39	1	11/04/2024	19:00	515.64	0	2	15.09	7.86	8.72	1563	32.61
1	9/04/2024	15:00	0	0	2	14.94	7.48	8.42	1383	32.39	1	11/04/2024	20:00	0	0	1.91	14.5	7.76	7.74	1394	32.46
1	9/04/2024	16:00	204.06	0	2.05	15.09	7.6	8.07	1380	32.61	1	11/04/2024	21:00	0	0	1.83	14.06	7.77	8.18	1387	32.68
1	9/04/2024	17:00	0	0	1.88	15.23	7.65	7.61	1380	32.46	1	11/04/2024	22:00	0	0	1.96	14.5	7.72	7.69	1387	32.61
1	9/04/2024	18:00	0	0	0.57	7.88	7.65	7.71	1361	32.31	1	11/04/2024	23:00	0	0	1.88	14.35	7.93	7.52	1376	32.68

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	12/04/2024	00:00	0	0	1.83	14.65	7.86	7.17	1372	32.61
1	12/04/2024	01:00	0	0	1.88	14.94	7.84	7.01	1372	32.61
1	12/04/2024	02:00	0	0	1.96	13.62	7.79	6.98	1372	32.68
1	12/04/2024	03:00	478.98	0	1.86	14.35	7.6	6.47	1361	32.68
1	12/04/2024	04:00	252.93	0	1.96	14.65	7.6	6.52	1365	32.68
1	12/04/2024	05:00	0	0	1.88	14.2	7.52	5.79	1361	32.68
1	12/04/2024	06:00	0	0	1.88	14.65	7.4	5.73	1361	32.68
1	12/04/2024	07:00	0	0	1.91	14.2	7.31	4.7	1365	32.76
1	12/04/2024	08:00	0	0	1.86	14.06	7.29	4.73	1361	32.68
1	12/04/2024	09:00	0	0	1.81	13.32	7.5	6.17	1358	32.61
1	12/04/2024	10:00	240.71	0	1.74	12.88	7.57	6.25	1365	32.46
1	12/04/2024	11:00	0	0	1.69	13.32	7.62	6.96	1369	32.54
1	12/04/2024	12:00	0	0	1.86	14.94	7.57	7.47	1380	32.46
1	12/04/2024	13:00	0	0	1.86	14.35	7.76	7.63	1383	32.46
1	12/04/2024	14:00	0	0	1.93	14.2	7.72	7.8	1383	32.54
1	12/04/2024	15:00	0	0	1.93	14.35	7.93	8.2	1402	32.54
1	12/04/2024	16:00	0	0	1.83	13.47	7.65	8.88	1394	32.54
1	12/04/2024	17:00	0	0	2	14.2	8	8.8	1402	32.54
1	12/04/2024	18:00	0	0	1.86	14.5	7.81	9.02	1380	32.54
1	12/04/2024	19:00	0	0	1.86	14.65	7.76	8.23	1376	32.61
1	12/04/2024	20:00	277.37	0	2	14.94	7.65	8.31	1376	32.68
1	12/04/2024	21:00	0	0	1.91	14.5	7.81	7.9	1369	32.68
1	12/04/2024	22:00	301.81	0	1.76	13.47	7.86	7.47	1365	32.76
1	12/04/2024	23:00	307.92	0	1.86	13.91	7.7	7.47	1361	32.68
1	13/04/2024	00:00	0	0	1.88	13.76	7.79	7.52	1354	32.68
1	13/04/2024	01:00	0	0	1.76	13.32	7.77	6.6	1358	32.61
1	13/04/2024	02:00	0	0	1.81	13.91	7.65	6.66	1354	32.68
1	13/04/2024	03:00	0	0	1.91	14.5	7.5	5.84	1358	32.68
1	13/04/2024	04:00	0	0	1.93	14.2	7.43	6.17	1354	32.68
1	13/04/2024	05:00	0	0	1.79	14.06	7.47	5.27	1354	32.68
1	13/04/2024	06:00	0	0	1.74	13.47	7.35	5.49	1350	32.76
1	13/04/2024	07:00	381.23	0	1.83	13.47	7.38	4.62	1350	32.68
1	13/04/2024	08:00	0	0	1.81	14.06	7.26	4.79	1361	32.61
1	13/04/2024	09:00	0	0	1.88	13.76	7.36	5.84	1358	32.68
1	13/04/2024	10:00	222.39	0	1.83	13.91	7.5	5.65	1365	32.61
1	13/04/2024	11:00	796.68	180.36	1.69	13.03	7.69	6.93	1376	32.61
1	13/04/2024	12:00	888.32	180.36	1.96	15.09	7.65	7.28	1354	32.54
1	13/04/2024	13:00	705.03	180.36	1.79	14.2	7.62	7.23	1380	32.46
1	13/04/2024	14:00	0	0	1.98	14.94	7.67	7.66	1383	32.61
1	13/04/2024	15:00	0	0	1.91	14.5	7.64	7.8	1380	32.61
1	13/04/2024	16:00	0	0	1.91	14.5	7.84	8.07	1369	32.61
1	13/04/2024	17:00	0	0	1.88	14.5	7.7	7.9	1358	32.68
1	13/04/2024	18:00	0	0	1.74	14.79	7.77	7.77	1350	32.76
1	13/04/2024	19:00	0	0	1.81	13.47	7.81	7.28	1350	32.76
1	13/04/2024	20:00	0	0	1.86	14.5	7.79	7.25	1347	32.76
1	13/04/2024	21:00	0	0	1.79	14.2	7.62	7.04	1350	32.76
1	13/04/2024	22:00	0	0	1.81	13.62	7.76	6.96	1347	32.76
1	13/04/2024	23:00	0	0	1.79	13.32	7.69	6.55	1343	32.83
1	14/04/2024	00:00	204.06	0	1.76	13.76	7.55	6.11	1347	32.83
1	14/04/2024	01:00	0	0	1.88	13.91	7.6	5.65	1350	32.83
1	14/04/2024	02:00	320.14	0	1.81	13.17	7.47	5.14	1350	32.83
1	14/04/2024	03:00	0	0	1.98	14.2	7.43	5.08	1358	32.76
1	14/04/2024	04:00	0	0	1.83	13.62	7.38	4.87	1347	32.83

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	14/04/2024	05:00	0	0	1.81	13.62	7.29	5	1358	32.83
1	14/04/2024	06:00	0	0	2.05	14.35	7.38	4.95	1358	32.76
1	14/04/2024	07:00	0	0	1.81	13.76	7.36	4.68	1361	32.76
1	14/04/2024	08:00	0	0	2.08	14.06	7.41	4.84	1361	32.83
1	14/04/2024	09:00	0	0	1.76	12.73	7.43	4.68	1369	32.76
1	14/04/2024	10:00	295.7	0	1.74	13.17	7.6	6.2	1391	32.61
1	14/04/2024	11:00	0	0	1.88	13.03	7.43	6.77	1387	32.54
1	14/04/2024	12:00	283.48	0	1.86	13.91	7.57	7.2	1402	32.54
1	14/04/2024	13:00	0	0	1.86	14.65	7.55	7.63	1402	32.54
1	14/04/2024	14:00	0	0	2	15.09	7.7	8.12	1424	32.54
1	14/04/2024	15:00	0	0	1.96	15.23	7.86	8.15	1431	32.54
1	14/04/2024	16:00	0	0	1.98	14.94	7.81	8.77	1427	32.54
1	14/04/2024	17:00	381.23	0	1.96	14.5	7.74	7.85	1424	32.61
1	14/04/2024	18:00	0	0	1.83	15.09	7.88	7.66	1405	32.61
1	14/04/2024	19:00	0	0	1.81	14.2	7.67	7.61	1402	32.76
1	14/04/2024	20:00	0	0	1.86	14.35	7.69	6.9	1394	32.76
1	14/04/2024	21:00	0	0	1.96	14.65	7.65	6.36	1387	32.76
1	14/04/2024	22:00	381.23	0	1.91	14.35	7.69	6.96	1394	32.68
1	14/04/2024	23:00	0	0	1.88	13.91	7.62	6.63	1387	32.68
1	15/04/2024	00:00	0	0	1.96	14.94	7.52	6.09	1398	32.61
1	15/04/2024	01:00	0	0	1.88	15.09	7.41	5.54	1387	32.83
1	15/04/2024	02:00	0	0	1.96	14.06	7.36	5.33	1383	32.68
1	15/04/2024	03:00	0	0	1.76	13.91	7.38	5.22	1383	32.76
1	15/04/2024	04:00	0	0	1.86	14.5	7.24	5.03	1383	32.76
1	15/04/2024	05:00	0	0	1.83	14.5	7.24	4.54	1383	32.91
1	15/04/2024	06:00	0	0	2.2	14.2	7.14	5.3	1387	32.91
1	15/04/2024	07:00	0	0	1.81	14.06	7.47	4.84	1391	32.83
1	15/04/2024	08:00	0	0	1.88	13.76	7.36	4.87	1409	32.68
1	15/04/2024	09:00	0	0	1.86	14.06	7.31	6.2	1413	32.68
1	15/04/2024	10:00	0	0	1.93	14.35	7.47	6.25	1398	32.61
1	15/04/2024	11:00	955.52	182.78	1.86	13.47	7.62	6.6	1416	32.61
1	15/04/2024	12:00	0	0	1.81	14.94	7.74	7.69	1431	32.46
1	15/04/2024	13:00	265.15	0	1.91	14.35	7.74	7.8	1446	32.46
1	15/04/2024	14:00	0	0	2.03	15.97	7.69	7.9	1453	32.54
1	15/04/2024	15:00	381.23	0	1.96	15.68	7.82	8.64	1460	32.54
1	15/04/2024	16:00	0	0	2	15.68	7.81	8.45	1453	32.68
1	15/04/2024	17:00	0	0	1.98	15.09	7.82	8.18	1438	32.54
1	15/04/2024	18:00	0	0	1.98	15.23	7.76	8.07	1449	32.61
1	15/04/2024	19:00	252.93	0	2.17	15.23	7.7	8.04	1442	32.61
1	15/04/2024	20:00	0	0	2.1	14.94	7.72	7.71	1442	32.76
1	15/04/2024	21:00	0	0	2.03	14.94	7.79	7.47	1446	32.61
1	15/04/2024	22:00	0	0	1.91	14.94	7.64	7.04	1438	32.68
1	15/04/2024	23:00	0	0	1.91	14.06	7.5	7.09	1435	32.68
1	16/04/2024	00:00	0	0	1.98	15.68	7.53	6.96	1431	32.76
1	16/04/2024	01:00	381.23	0	1.88	14.94	7.41	6.6	1431	32.68
1	16/04/2024	02:00	0	0	2.08	15.53	7.59	5.76	1431	32.76
1	16/04/2024	03:00	0	0	1.96	14.5	7.35	5.76	1431	32.76
1	16/04/2024	04:00	0	0	1.86	14.65	7.23	5.19	1424	32.76
1	16/04/2024	05:00	0	0	2.03	14.79	7.24	5.22	1427	32.76
1	16/04/2024	06:00	210.17	0	2.03	14.2	7.24	5.38	1427	32.83
1	16/04/2024	07:00	0	0	1.86	14.5	7.31	5.57	1438	32.76
1	16/04/2024	08:00	0	0	2.1	14.2	7.36	5.41	1438	32.61
1	16/04/2024	09:00	0	0	2	13.76	7.36	5.14	1449	32.61

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	16/04/2024	10:00	0	0	1.98	14.65	7.36	6.6	1449	32.68
1	16/04/2024	11:00	0	0	1.81	14.2	7.47	6.96	1460	32.54
1	16/04/2024	12:00	0	0	2.03	14.79	7.52	7.39	1479	32.46
1	16/04/2024	13:00	0	0	1.96	16.12	7.59	7.63	1460	32.54
1	16/04/2024	14:00	0	0	2.03	15.82	7.67	8.07	1475	32.54
1	16/04/2024	15:00	0	0	2.1	15.53	7.6	8.39	1475	32.54
1	16/04/2024	16:00	0	0	2.05	15.53	7.6	8.47	1468	32.54
1	16/04/2024	17:00	289.59	0	2.17	15.82	7.65	7.88	1457	32.61
1	16/04/2024	18:00	0	0	2.1	15.53	7.69	8.18	1453	32.68
1	16/04/2024	19:00	0	0	2.05	15.53	7.52	8.23	1457	32.61
1	16/04/2024	20:00	0	0	1.93	16.12	7.7	7.61	1449	32.68
1	16/04/2024	21:00	332.36	0	2.1	14.79	7.7	7.61	1446	32.54
1	16/04/2024	22:00	295.7	0	1.91	14.79	7.67	6.96	1446	32.76
1	16/04/2024	23:00	0	0	2.05	14.79	7.6	7.06	1446	32.68
1	17/04/2024	00:00	0	0	2.13	14.5	7.57	6.85	1442	32.76
1	17/04/2024	01:00	0	0	2	15.38	7.41	6.25	1442	32.76
1	17/04/2024	02:00	0	0	2.05	14.65	7.48	5.92	1438	32.83
1	17/04/2024	03:00	0	0	2.08	14.5	7.4	5.71	1435	32.68
1	17/04/2024	04:00	0	0	2.05	14.79	7.23	4.97	1435	32.61
1	17/04/2024	05:00	0	0	2.05	14.65	7.29	5.3	1435	32.83
1	17/04/2024	06:00	0	0	2.03	15.23	7.21	4.27	1435	32.76
1	17/04/2024	07:00	0	0	1.88	15.23	7.11	4.11	1438	32.68
1	17/04/2024	08:00	0	0	2.13	14.65	7.14	4.03	1438	32.68
1	17/04/2024	09:00	0	0	1.91	14.79	7.35	6.41	1438	32.68
1	17/04/2024	10:00	540.08	0	1.96	14.94	7.4	6.85	1449	32.68
1	17/04/2024	11:00	0	0	1.91	14.5	7.47	7.23	1460	32.61
1	17/04/2024	12:00	216.28	0	1.93	14.35	7.33	7.63	1482	32.54
1	17/04/2024	13:00	228.49	0	1.98	15.38	7.59	8.09	1479	32.61
1	17/04/2024	14:00	0	0	1.98	15.23	7.52	8.12	1479	32.61
1	17/04/2024	15:00	0	0	2.1	15.68	7.53	8.75	1482	32.61
1	17/04/2024	16:00	0	0	2.13	15.09	7.98	8.5	1468	32.61
1	17/04/2024	17:00	0	0	2	15.97	7.74	8.69	1449	32.61
1	17/04/2024	18:00	210.17	0	2.08	15.68	7.86	8.39	1442	32.68
1	17/04/2024	19:00	0	0	1.96	15.38	7.79	8.09	1435	32.68
1	17/04/2024	20:00	0	0	2	16.26	7.94	7.71	1431	32.68
1	17/04/2024	21:00	0	0	2	15.23	7.88	7.66	1424	32.76
1	17/04/2024	22:00	0	0	1.93	15.23	7.94	7.66	1416	32.68
1	17/04/2024	23:00	0	0	1.96	14.65	7.88	7.01	1416	32.76
1	18/04/2024	00:00	0	0	1.96	14.65	7.7	6.79	1409	32.76
1	18/04/2024	01:00	0	0	1.91	15.53	7.7	6.44	1405	32.83
1	18/04/2024	02:00	0	0	2	15.53	7.6	5.9	1402	32.76
1	18/04/2024	03:00	0	0	1.88	14.65	7.43	5.95	1398	32.76
1	18/04/2024	04:00	0	0	1.96	14.94	7.52	5.14	1402	32.76
1	18/04/2024	05:00	0	0	2.05	15.23	7.31	5.14	1405	32.83
1	18/04/2024	06:00	0	0	1.91	14.79	7.4	5.03	1402	32.91
1	18/04/2024	07:00	228.49	0	1.93	14.94	7.33	3.84	1413	32.83
1	18/04/2024	08:00	0	0	1.91	14.5	7.23	3.08	1413	32.68
1	18/04/2024	09:00	0	0	1.93	14.79	7.21	4.81	1416	32.68
1	18/04/2024	10:00	246.82	0	1.83	14.2	7.41	5.82	1420	32.68
1	18/04/2024	11:00	0	0	1.83	14.65	7.41	6.39	1431	32.61
1	18/04/2024	12:00	0	0	1.83	14.2	7.65	7.15	1435	32.31
1	18/04/2024	13:00	0	0	1.96	14.35	7.67	7.47	1446	32.54
1	18/04/2024	14:00	0	0	2.03	15.68	7.38	7.71	1442	32.46

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	18/04/2024	15:00	0	0	2.05	15.23	7.82	8.26	1438	32.54
1	18/04/2024	16:00	0	0	2	15.09	7.67	8.28	1420	32.61
1	18/04/2024	17:00	0	0	2.03	15.68	7.88	7.71	1420	32.68
1	18/04/2024	18:00	283.48	0	2.03	15.68	7.98	7.96	1394	32.76
1	18/04/2024	19:00	0	0	2.05	14.94	7.86	7.74	1387	32.76
1	18/04/2024	20:00	0	0	2.08	14.94	7.93	7.47	1380	32.76
1	18/04/2024	21:00	503.42	0	2.05	15.53	7.88	6.55	1376	32.83
1	18/04/2024	22:00	0	0	1.96	15.53	7.89	6.58	1376	32.83
1	18/04/2024	23:00	0	0	2.03	14.94	7.81	6.74	1376	32.83
1	19/04/2024	00:00	0	0	2.05	15.09	7.77	6.3	1372	32.83
1	19/04/2024	01:00	0	0	2.05	15.38	7.72	5.63	1376	32.83
1	19/04/2024	02:00	0	0	2.05	14.65	7.72	5.82	1361	32.83
1	19/04/2024	03:00	0	0	2.05	15.23	7.62	5.54	1365	32.91
1	19/04/2024	04:00	0	0	1.93	14.79	7.55	5.22	1372	32.76
1	19/04/2024	05:00	326.25	0	2	15.82	7.55	5.16	1372	32.91
1	19/04/2024	06:00	0	0	1.88	15.82	7.48	5.38	1372	32.91
1	19/04/2024	07:00	0	0	1.83	15.53	7.4	4.84	1372	32.54
1	19/04/2024	08:00	0	0	1.93	14.79	7.28	3.92	1372	32.68
1	19/04/2024	09:00	0	0	1.86	14.79	7.41	5.65	1354	32.91
1	19/04/2024	10:00	0	0	1.79	14.65	7.5	5.98	1339	32.68
1	19/04/2024	11:00	0	0	2	14.06	7.36	6.55	1376	32.68
1	19/04/2024	12:00	0	0	1.79	14.79	7.6	7.42	1405	32.61
1	19/04/2024	13:00	0	0	1.93	14.65	7.6	7.12	1398	32.68
1	19/04/2024	14:00	0	0	1.93	14.35	7.48	7.52	1413	32.54
1	19/04/2024	15:00	0	0	1.93	15.23	7.43	7.58	1402	32.54
1	19/04/2024	16:00	0	0	2.03	15.68	7.6	8.01	1398	32.61
1	19/04/2024	17:00	0	0	2.03	14.94	7.55	7.42	1383	32.68
1	19/04/2024	18:00	0	0	2.13	15.82	7.69	7.28	1369	32.83
1	19/04/2024	19:00	0	0	1.93	15.53	7.48	7.71	1354	32.76
1	19/04/2024	20:00	0	0	2.05	15.38	7.36	6.85	1354	32.76
1	19/04/2024	21:00	0	0	2.27	15.23	7.77	6.87	1354	32.68
1	19/04/2024	22:00	356.79	0	2.08	15.68	7.76	6.39	1347	32.83
1	19/04/2024	23:00	0	0	2.34	15.38	7.65	6.63	1343	32.76
1	20/04/2024	00:00	344.57	0	2.34	15.97	7.64	5.79	1336	32.83
1	20/04/2024	01:00	0	0	2.44	15.38	7.59	5.84	1336	32.68
1	20/04/2024	02:00	259.04	0	2.05	15.38	7.43	5.11	1343	32.76
1	20/04/2024	03:00	0	0	2.37	16.12	7.4	4.89	1343	32.76
1	20/04/2024	04:00	0	0	2.05	14.5	7.4	4.79	1347	32.91
1	20/04/2024	05:00	0	0	2.25	15.68	7.31	4.73	1343	32.76
1	20/04/2024	06:00	0	0	2.05	15.82	7.19	3.1	1354	32.83
1	20/04/2024	07:00	0	0	2.25	15.68	7.36	4.57	1343	32.76
1	20/04/2024	08:00	0	0	2.15	15.23	7.33	4.7	1350	32.76
1	20/04/2024	09:00	0	0	2.17	15.53	7.47	5.38	1343	32.61
1	20/04/2024	10:00	0	0	2.25	15.38	7.48	5.3	1347	32.54
1	20/04/2024	11:00	943.3	179.15	1.86	13.76	7.59	6.28	1354	32.54
1	20/04/2024	12:00	808.9	179.15	1.88	14.79	7.62	6.11	1369	32.39
1	20/04/2024	13:00	393.45	179.15	1.96	14.65	7.6	6.52	1365	32.31
1	20/04/2024	14:00	0	0	1.96	14.65	7.67	7.42	1394	32.39
1	20/04/2024	15:00	0	0	1.98	14.94	7.62	7.12	1387	32.24
1	20/04/2024	16:00	0	0	1.81	14.2	7.64	7.06	1383	32.24
1	20/04/2024	17:00	0	0	1.91	15.68	7.5	6.2	1354	32.39
1	20/04/2024	18:00	0	0	2.17	17.15	7.7	6.98	1347	32.39
1	20/04/2024	19:00	0	0	2.37	16.26	7.74	6.9	1339	32.54

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	20/04/2024	20:00	0	0	2.51	16.12	7.64	6.55	1332	32.54	1	24/04/2024	09:00	0	0	2.93	15.68	7.47	4.19	1343	32.39
1	20/04/2024	21:00	0	0	2.17	15.68	7.6	6.3	1325	32.61	1	24/04/2024	10:00	0	0	2.34	15.23	7.74	3.56	1350	32.39
1	20/04/2024	22:00	0	0	2.83	17.3	7.55	5.54	1314	32.61	1	24/04/2024	11:00	0	0	2.37	15.09	7.69	5.44	1358	32.39
1	20/04/2024	23:00	0	0	2.54	15.82	7.5	6.01	1314	32.61	1	24/04/2024	12:00	0	0	2.17	14.79	7.76	4.79	1376	32.39
1	21/04/2024	00:00	0	0	2.78	16.12	7.41	5.35	1306	32.61	1	24/04/2024	13:00	0	0	1.83	13.47	7.98	5.38	1383	32.24
1	21/04/2024	01:00	0	0	2.81	16.85	7.41	4.95	1303	32.61	1	24/04/2024	14:00	0	0	1.96	15.09	7.81	7.39	1398	32.31
1	21/04/2024	02:00	0	0	2.66	15.97	7.28	4.76	1303	32.61	1	24/04/2024	15:00	0	0	2	14.5	7.74	6.66	1420	32.31
1	21/04/2024	03:00	0	0	2.54	17	7.24	4.24	1310	32.61	1	24/04/2024	16:00	0	0	1.86	14.2	7.94	6.68	1387	32.31
1	21/04/2024	04:00	0	0	2.54	15.68	7.16	4.27	1306	32.61	1	24/04/2024	17:00	0	0	2.15	14.06	8.1	6.33	1394	32.39
1	21/04/2024	05:00	0	0	2.61	15.68	7.12	3.7	1303	32.61	1	24/04/2024	18:00	0	0	2.15	14.2	8.03	7.25	1376	32.39
1	21/04/2024	06:00	0	0	2.54	15.82	7.19	4.05	1299	32.68	1	24/04/2024	19:00	0	0	2.03	15.38	7.94	5.49	1372	32.31
1	21/04/2024	07:00	0	0	2.93	16.12	7.23	4.51	1303	32.61	1	24/04/2024	20:00	0	0	2.56	15.09	8.03	5.33	1361	32.46
1	21/04/2024	08:00	0	0	2.88	16.71	7.23	4.65	1314	32.54	1	24/04/2024	21:00	0	0	2.03	13.76	8.15	5.19	1361	32.39
1	22/04/2024	17:00	0	0	4.38	19.5	7.62	6.17	1299	32.68	1	24/04/2024	22:00	0	0	2.61	15.09	8	5.19	1354	32.46
1	22/04/2024	18:00	0	0	4.48	19.5	7.65	6.28	1310	32.68	1	24/04/2024	23:00	0	0	2.27	15.09	7.98	5.03	1354	32.46
1	22/04/2024	19:00	0	0	4.38	19.06	7.59	5.63	1303	32.68	1	25/04/2024	00:00	0	0	2.59	16.26	7.88	4.62	1347	32.46
1	22/04/2024	20:00	246.82	0	4.41	20.24	7.72	5.6	1303	32.68	1	25/04/2024	01:00	0	0	2.32	15.53	7.91	4.41	1339	32.54
1	22/04/2024	21:00	252.93	0	4.46	19.5	7.6	4.79	1292	32.83	1	25/04/2024	02:00	0	0	2.73	15.97	7.64	3.46	1336	32.54
1	22/04/2024	22:00	448.44	0	4.34	19.36	7.64	4.57	1292	32.91	1	25/04/2024	03:00	0	0	2.15	13.91	7.57	2.7	1339	32.46
1	22/04/2024	23:00	0	0	4.38	18.77	7.5	3.89	1284	32.83	1	25/04/2024	04:00	0	0	2.64	15.68	7.5	2.13	1332	32.46
1	23/04/2024	00:00	234.6	0	4.31	18.47	7.36	3.81	1281	32.98	1	25/04/2024	05:00	0	0	2.32	14.79	7.47	1.29	1328	32.61
1	23/04/2024	01:00	0	0	4.29	18.91	7.35	2.99	1273	32.83	1	25/04/2024	06:00	0	0	2.66	15.53	7.45	1.58	1325	32.54
1	23/04/2024	02:00	0	0	4.19	18.18	7.26	3.08	1281	32.83	1	25/04/2024	07:00	931.09	180.36	2.34	14.79	7.43	3.24	1325	32.54
1	23/04/2024	03:00	0	0	3.85	18.62	7.31	2.59	1273	32.83	1	25/04/2024	08:00	882.21	180.36	2.51	14.2	7.62	4.24	1317	32.46
1	23/04/2024	04:00	0	0	4.17	18.62	7.23	2.34	1281	32.83	1	25/04/2024	09:00	0	0	2.15	14.5	7.55	2.59	1325	32.46
1	23/04/2024	05:00	0	0	4.14	18.47	7.33	2.75	1288	32.91	1	25/04/2024	10:00	0	0	1.91	13.76	7.7	3.62	1328	32.31
1	23/04/2024	06:00	0	0	4.14	19.21	7.4	3.46	1299	32.83	1	25/04/2024	11:00	0	0	2.03	13.47	7.74	3.4	1336	32.31
1	23/04/2024	07:00	0	0	4.09	18.33	7.36	3.16	1303	32.83	1	25/04/2024	12:00	0	0	1.96	14.2	7.88	5.06	1347	32.39
1	23/04/2024	08:00	0	0	4.19	18.91	7.29	2.61	1306	32.76	1	25/04/2024	13:00	0	0	2.13	14.35	7.84	5.19	1365	32.31
1	23/04/2024	09:00	558.41	0	3.87	17.59	7.29	4.22	1306	32.76	1	25/04/2024	14:00	0	0	1.96	13.76	7.82	4.79	1369	32.31
1	23/04/2024	10:00	0	0	4.38	18.62	7.28	2.61	1306	32.54	1	25/04/2024	15:00	0	0	2.03	14.35	7.96	5.98	1376	32.31
1	23/04/2024	11:00	350.68	0	3.58	17.44	7.28	2.59	1310	32.54	1	25/04/2024	16:00	0	0	1.96	14.35	7.91	4.84	1369	32.31
1	23/04/2024	12:00	894.43	179.15	3.24	17	6.51	4.11	1314	32.46	1	25/04/2024	17:00	0	0	2.03	14.79	8.01	5.73	1365	32.46
1	23/04/2024	13:00	808.9	179.15	3.34	17.15	7.52	4.76	1328	32.39	1	25/04/2024	18:00	540.08	0	1.96	15.38	7.93	4.08	1358	32.46
1	23/04/2024	14:00	796.68	174.32	3.12	16.56	7.55	5.73	1336	32.24	1	25/04/2024	19:00	0	0	1.79	14.65	7.88	5.27	1347	32.54
1	23/04/2024	15:00	417.89	0	2.93	15.82	8.06	6.14	1350	32.31	1	25/04/2024	20:00	0	0	1.86	14.35	8.03	5.27	1343	32.46
1	23/04/2024	16:00	0	0	2.39	15.82	8.1	5.79	1361	32.39	1	25/04/2024	21:00	0	0	1.96	14.94	7.86	4.6	1336	32.46
1	23/04/2024	17:00	0	0	2.37	14.94	8.25	6.66	1343	32.46	1	25/04/2024	22:00	0	0	1.93	14.65	7.93	4.76	1336	32.54
1	23/04/2024	18:00	0	0	2.73	15.53	8.17	6.06	1343	32.46	1	25/04/2024	23:00	0	0	1.81	14.65	7.86	4.03	1328	32.54
1	23/04/2024	19:00	0	0	2.64	15.82	8.1	5.08	1354	32.46	1	26/04/2024	00:00	320.14	0	2.05	15.68	7.84	3.89	1328	32.46
1	23/04/2024	20:00	0	0	2.93	16.41	8.06	6.17	1350	32.54	1	26/04/2024	01:00	0	0	1.81	14.79	7.79	3.78	1321	32.54
1	23/04/2024	21:00	0	0	2.73	16.85	8.01	5.65	1347	32.54	1	26/04/2024	02:00	0	0	2.08	14.94	7.62	2.86	1325	32.46
1	23/04/2024	22:00	271.26	0	3.17	16.12	8.01	5.25	1358	32.46	1	26/04/2024	03:00	0	0	1.83	13.91	7.52	2.97	1321	32.46
1	23/04/2024	23:00	0	0	2.95	16.71	7.89	5.11	1354	32.39	1	26/04/2024	04:00	252.93	0	1.98	14.79	7.41	1.61	1314	32.61
1	24/04/2024	00:00	0	0	3.17	17.15	7.93	4.76	1354	32.46	1	26/04/2024	05:00	246.82	0	1.81	12.73	7.5	1.83	1325	32.61
1	24/04/2024	01:00	0	0	2.51	15.09	7.69	4.32	1347	32.46	1	26/04/2024	06:00	0	0	2.05	13.91	7.43	1.5	1321	32.61
1	24/04/2024	02:00	0	0	2.71	16.12	7.62	3.7	1336	32.54	1	26/04/2024	07:00	0	0	1.96	13.32	7.38	1.04	1321	32.61
1	24/04/2024	03:00	0	0	2.83	15.09	7.5	3.59	1336	32.54	1	26/04/2024	08:00	0	0	1.91	13.47	7.33	0.55	1325	32.46
1	24/04/2024	04:00	0	0	3.02	16.85	7.47	2.8	1332	32.54	1	26/04/2024	09:00	802.79	175.53	2.08	13.32	7.72	4.38	1310	32.61
1	24/04/2024	05:00	0	0	2.81	15.09	7.5	3.08	1332	32.46	1	26/04/2024	10:00	552.3	175.53	2.68	15.53	7.76	5.06	1292	32.54
1	24/04/2024	06:00	0	0	3.02	16.26	7.45	2.45	1332	32.54	1	26/04/2024	11:00	760.02	175.53	3.95	17.88	7.94	5.22	1273	32.61
1	24/04/2024	07:00	0	0	2.83	14.79	8.18	1.77	1328	32.54	1	26/04/2024	12:00	778.35	175.53	4.17	18.03	7.96	5.27	1255	32.76
1	24/04/2024	08:00	252.93	0	2.9	14.79	7.45	1.5	1332	32.46	1	26/04/2024	13:00	1144.92	175.53	4.02	17.74	8.08	5.38	1248	32.91

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	26/04/2024	14:00	0	0	4.12	17.59	7.94	4.41	1262	32.98	1	28/04/2024	19:00	0	0	1.81	13.03	7.67	4.51	1321	32.83
1	26/04/2024	15:00	0	0	3.95	17	7.94	4.95	1277	33.13	1	28/04/2024	20:00	0	0	2.51	14.35	7.64	4.7	1314	32.76
1	26/04/2024	16:00	0	0	4.09	17.3	8.12	5.41	1281	32.98	1	28/04/2024	21:00	0	0	2.27	14.2	7.64	3.59	1310	32.76
1	26/04/2024	17:00	0	0	3.92	17.3	7.93	5.68	1284	32.98	1	28/04/2024	22:00	0	0	2.76	14.2	7.53	2.37	1314	32.76
1	26/04/2024	18:00	0	0	4.07	18.47	7.94	3.73	1284	32.98	1	28/04/2024	23:00	0	0	2.22	13.17	7.59	3.13	1317	32.83
1	26/04/2024	19:00	204.06	0	3.9	18.03	7.98	3.51	1273	33.05	1	29/04/2024	00:00	0	0	2.66	13.17	7.59	1.23	1303	32.76
1	26/04/2024	20:00	0	0	3.85	16.26	7.81	3.48	1273	33.13	1	29/04/2024	01:00	0	0	2.03	12.29	7.57	1.67	1303	32.76
1	26/04/2024	21:00	0	0	3.19	14.79	7.84	2.37	1266	33.2	1	29/04/2024	02:00	0	0	2.44	13.03	7.55	1.5	1306	32.76
1	26/04/2024	22:00	0	0	3.73	16.71	7.69	1.83	1262	33.13	1	29/04/2024	03:00	0	0	2.22	12.44	7.48	0.61	1303	32.68
1	26/04/2024	23:00	0	0	3.61	15.97	7.67	0.88	1255	32.98	1	29/04/2024	04:00	0	0	2.68	14.35	7.45	0.39	1303	32.83
1	27/04/2024	00:00	0	0	3.68	15.38	7.65	1.42	1255	32.98	1	29/04/2024	05:00	0	0	2.22	12.59	7.52	1.86	1295	32.68
1	27/04/2024	01:00	0	0	3.66	16.26	7.64	1.31	1266	33.05	1	29/04/2024	06:00	0	0	2.68	12.59	8.22	0.15	1295	32.76
1	27/04/2024	02:00	0	0	3.63	16.12	7.7	0.99	1266	33.05	1	29/04/2024	07:00	0	0	2.44	13.76	7.47	0.44	1295	32.76
1	27/04/2024	03:00	0	0	3.68	16.56	7.7	1.45	1277	33.05	1	29/04/2024	08:00	0	0	2.68	13.17	7.43	0.09	1295	32.68
1	27/04/2024	04:00	0	0	3.8	17	7.65	1.83	1281	33.05	1	29/04/2024	09:00	0	0	2	12.44	7.52	6.58	0	32.54
1	27/04/2024	05:00	497.31	0	3.58	16.71	7.65	0.85	1292	33.05	1	29/04/2024	10:00	0	0	1.76	12.29	7.48	3.46	1314	32.46
1	27/04/2024	06:00	0	0	3.9	16.12	7.67	0.17	1295	33.05	1	29/04/2024	11:00	869.99	179.15	1.54	11.85	7.59	4.65	1317	32.68
1	27/04/2024	07:00	0	0	3.61	15.97	7.62	0.91	1295	32.98	1	29/04/2024	12:00	338.47	179.15	1.69	13.03	7.64	4.92	1339	32.54
1	27/04/2024	08:00	0	0	3.97	16.56	7.6	0.17	1295	32.91	1	29/04/2024	13:00	955.52	179.15	1.71	12.29	7.79	7.9	0	32.39
1	27/04/2024	09:00	485.09	0	3.58	15.68	7.64	2.05	1299	32.83	1	29/04/2024	14:00	240.71	0	1.83	12.29	7.88	8.42	0	32.46
1	27/04/2024	10:00	0	0	3.15	15.23	7.74	3.51	1310	32.83	1	29/04/2024	15:00	0	0	1.83	12.14	7.76	6.6	1361	32.54
1	27/04/2024	11:00	0	0	3.1	15.09	7.65	3.54	1325	32.76	1	2/05/2024	14:00	0	0	2.83	13.32	7.38	7.04	1361	32.83
1	27/04/2024	12:00	0	0	2.66	14.79	7.6	4.97	1339	32.68	1	2/05/2024	15:00	246.82	0	2.85	14.06	7.38	7.69	1391	32.76
1	27/04/2024	13:00	448.44	0	2.73	14.35	7.59	4.35	1354	32.54	1	2/05/2024	16:00	0	0	3.12	13.91	7.38	7.61	1387	32.98
1	27/04/2024	14:00	0	0	2.39	14.5	7.72	5.76	1354	32.61	1	2/05/2024	17:00	0	0	3	14.79	7.47	7.93	1383	32.91
1	27/04/2024	15:00	0	0	2.61	13.62	7.82	6.14	1391	32.54	1	2/05/2024	18:00	0	0	3.27	15.53	7.48	7.52	1376	32.91
1	27/04/2024	16:00	0	0	2.42	14.79	7.7	6.01	1398	32.61	1	2/05/2024	19:00	0	0	3.36	14.79	7.72	7.39	1365	32.98
1	27/04/2024	17:00	246.82	0	2.37	13.76	7.62	5.44	1409	32.61	1	2/05/2024	20:00	0	0	3.44	14.79	7.53	6.63	1365	32.98
1	27/04/2024	18:00	240.71	0	2.59	14.94	7.64	5.27	1402	32.68	1	2/05/2024	21:00	271.26	0	3.46	14.35	7.45	6.22	1347	33.05
1	27/04/2024	19:00	0	0	2.32	14.79	7.67	5.65	1369	32.83	1	2/05/2024	22:00	0	0	3.41	14.65	7.47	5.79	1343	32.98
1	27/04/2024	20:00	0	0	3.07	15.09	7.65	4.13	1361	32.83	1	2/05/2024	23:00	0	0	3.34	14.65	7.72	5.6	1336	32.76
1	27/04/2024	21:00	0	0	2.64	13.76	7.65	3.7	1347	32.76	1	3/05/2024	00:00	0	0	3.27	14.06	7.64	4.7	1343	32.98
1	27/04/2024	22:00	0	0	3.24	15.53	7.67	3.1	1347	32.76	1	3/05/2024	01:00	0	0	3.15	13.76	7.48	3.84	1328	32.98
1	27/04/2024	23:00	0	0	2.66	14.35	7.81	4.05	1332	32.54	1	3/05/2024	02:00	0	0	3.05	13.47	7.45	3.46	1325	32.98
1	28/04/2024	00:00	0	0	2.83	14.06	7.59	1.15	1328	32.68	1	3/05/2024	03:00	0	0	2.93	13.47	7.43	2.26	1306	32.91
1	28/04/2024	01:00	0	0	2.85	14.35	7.67	1.77	1314	32.68	1	3/05/2024	04:00	0	0	2.93	12.73	7.4	1.99	1321	33.05
1	28/04/2024	02:00	246.82	0	3.1	14.94	7.52	0.42	1310	32.83	1	3/05/2024	05:00	0	0	2.93	12.29	7.4	1.34	1306	32.91
1	28/04/2024	03:00	0	0	3.41	14.65	7.55	0.96	1303	32.83	1	3/05/2024	06:00	0	0	2.81	11.85	7.38	0.8	1310	32.91
1	28/04/2024	04:00	0	0	3.56	15.09	7.52	0.04	1299	32.76	1	3/05/2024	07:00	0	0	2.78	12.73	7.38	1.45	1310	32.98
1	28/04/2024	05:00	0	0	2.73	13.62	7.48	0.12	1299	32.83	1	3/05/2024	08:00	0	0	2.85	12.14	7.4	1.77	1321	32.98
1	28/04/2024	06:00	0	0	3.24	14.79	7.5	0.01	1292	32.54	1	3/05/2024	09:00	0	0	2.85	12.29	7.36	3.43	1332	32.83
1	28/04/2024	07:00	0	0	2.9	14.35	7.5	0.04	1303	32.68	1	3/05/2024	10:00	0	0	3.12	13.76	7.4	3.84	1339	32.76
1	28/04/2024	08:00	0	0	3.41	15.38	7.48	0	1303	32.54	1	3/05/2024	11:00	0	0	3.22	14.2	7.45	4.68	1358	32.68
1	28/04/2024	09:00	0	0	2.93	14.35	7.62	1.29	1310	32.68	1	3/05/2024	12:00	0	0	2.85	13.76	7.53	5.49	1413	32.68
1	28/04/2024	10:00	0	0	2.54	13.47	7.53	1.75	1325	32.61	1	3/05/2024	13:00	387.34	0	2.93	13.62	7.64	6.11	1402	32.68
1	28/04/2024	11:00	0	0	2.22	13.03	7.57	1.1	1332	32.54	1	3/05/2024	14:00	326.25	0	2.59	13.17	7.62	6.3	1416	32.61
1	28/04/2024	12:00	0	0	1.81	12.59	7.53	2.1	1354	32.54	1	3/05/2024	15:00	0	0	3.44	13.91	7.65	6.55	1409	32.68
1	28/04/2024	13:00	0	0	2.1	13.32	7.7	4.24	1347	32.54	1	3/05/2024	16:00	0	0	3.36	15.09	7.72	6.55	1409	32.76
1	28/04/2024	14:00	0	0	2.03	13.17	7.76	5.16	1358	32.46	1	3/05/2024	17:00	0	0	3.29	14.06	7.77	7.61	1409	32.76
1	28/04/2024	15:00	259.04	0	1.81	13.32	7.65	4.81	1358	32.54	1	3/05/2024	18:00	0	0	3.53	14.5	7.76	7.25	1398	32.83
1	28/04/2024	16:00	0	0	1.81	13.17	7.69	5	1343	32.68	1	3/05/2024	19:00	0	0	3.34	14.65	7.67	6.09	1391	32.83
1	28/04/2024	17:00	0	0	1.93	13.47	7.59	6.01	1325	32.61	1	3/05/2024	20:00	0	0	3.32	15.09	7.69	6.03	1387	32.91
1	28/04/2024	18:00	0	0	1.98	12.44	7.64	4.32	1328	32.68	1	3/05/2024	21:00	0	0	3.41	13.91	7.62	5.82	1372	32.91

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	3/05/2024	22:00	0	0	3.34	13.91	7.6	5.38	1376	32.98
1	3/05/2024	23:00	0	0	3.32	14.65	7.48	5.25	1372	33.05
1	4/05/2024	00:00	0	0	3.19	13.91	7.5	4.73	1365	32.91
1	4/05/2024	01:00	0	0	3.19	13.76	7.45	6.25	1365	32.91
1	4/05/2024	02:00	0	0	3.19	13.47	7.43	4.22	1358	32.98
1	4/05/2024	03:00	0	0	3.19	12.59	7.4	3.59	1361	32.91
1	4/05/2024	04:00	0	0	3.22	13.76	7.38	2.64	1350	32.98
1	4/05/2024	05:00	0	0	3.02	13.62	7.38	2.7	1354	32.91
1	4/05/2024	06:00	0	0	3.05	13.76	7.36	2.64	1350	32.98
1	4/05/2024	07:00	0	0	3.02	13.32	7.35	2.1	1354	32.98
1	4/05/2024	08:00	0	0	2.9	13.17	7.33	0.42	1361	32.91
1	4/05/2024	09:00	0	0	3.07	13.62	7.35	3.35	1361	32.98
1	4/05/2024	10:00	0	0	3.02	13.76	7.45	4.76	1369	32.76
1	4/05/2024	11:00	0	0	3.07	14.35	7.47	5.46	1402	32.68
1	4/05/2024	12:00	0	0	2.76	13.91	7.53	6.03	1405	32.68
1	4/05/2024	13:00	0	0	2.85	13.76	7.48	6.49	1416	32.46
1	4/05/2024	14:00	283.48	0	2.37	13.03	7.53	7.31	1405	32.54
1	4/05/2024	15:00	454.55	0	3	14.5	7.59	7.42	1402	32.68
1	4/05/2024	16:00	332.36	0	3.17	14.06	7.72	7.61	1402	32.68
1	4/05/2024	17:00	0	0	3.61	14.79	7.59	7.74	1380	32.83
1	4/05/2024	18:00	0	0	3.66	15.38	7.57	7.25	1383	32.76
1	4/05/2024	19:00	0	0	3.53	15.53	7.59	6.9	1380	32.83
1	4/05/2024	20:00	0	0	3.49	14.5	7.59	6.71	1376	33.05
1	4/05/2024	21:00	0	0	3.56	14.94	7.52	6.68	1365	32.91
1	4/05/2024	22:00	0	0	3.39	15.09	7.5	5.54	1365	32.91
1	4/05/2024	23:00	0	0	3.44	14.5	7.48	6.03	1358	32.91
1	5/05/2024	00:00	0	0	3.41	15.53	7.43	5.3	1358	33.13
1	5/05/2024	01:00	0	0	3.44	14.35	7.43	5.52	1354	32.98
1	5/05/2024	02:00	0	0	3.41	14.94	7.38	4.92	1354	32.91
1	5/05/2024	03:00	0	0	3.39	14.79	7.35	4.41	1361	33.05
1	5/05/2024	04:00	0	0	3.27	15.23	7.33	3.59	1350	33.05
1	5/05/2024	05:00	0	0	3.1	13.47	7.31	4.08	1350	32.98
1	5/05/2024	06:00	320.14	0	3.1	14.35	7.29	3.24	1347	32.83
1	5/05/2024	07:00	0	0	3.15	14.2	7.28	3.43	1347	32.98
1	5/05/2024	08:00	0	0	3.12	14.2	7.35	3.86	1347	32.91
1	5/05/2024	09:00	0	0	3.32	13.47	7.4	5.35	1347	32.98
1	5/05/2024	10:00	0	0	3.34	14.35	7.41	7.58	1358	32.83
1	5/05/2024	11:00	0	0	3.44	14.2	7.41	6.93	1369	32.76
1	5/05/2024	12:00	0	0	3.29	14.65	7.4	7.36	1372	32.76
1	5/05/2024	13:00	252.93	0	3.44	15.82	7.45	7.96	1398	32.68
1	5/05/2024	14:00	0	0	3.1	15.53	7.45	8.15	1413	32.76
1	5/05/2024	15:00	0	0	3.17	14.79	7.41	8.47	1416	32.61
1	5/05/2024	16:00	0	0	2.9	15.09	7.55	8.2	1391	32.76
1	5/05/2024	17:00	0	0	3.49	15.23	7.57	8.77	1380	32.83
1	5/05/2024	18:00	0	0	3.51	16.71	7.5	8.58	1365	32.83
1	5/05/2024	19:00	0	0	3.58	16.56	7.67	8.37	1369	32.98
1	5/05/2024	20:00	0	0	3.61	16.12	7.55	8.01	1361	32.98
1	5/05/2024	21:00	0	0	3.63	15.38	7.57	7.5	1354	32.98
1	5/05/2024	22:00	216.28	0	3.53	15.23	7.65	6.66	1350	32.98
1	5/05/2024	23:00	0	0	3.51	15.82	7.69	6.93	1358	32.98
1	6/05/2024	00:00	0	0	3.41	15.68	7.57	6.14	1350	32.98
1	6/05/2024	01:00	0	0	3.56	14.65	7.5	6.03	1350	33.05
1	6/05/2024	02:00	0	0	3.44	14.94	7.62	5.79	1350	32.98

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	6/05/2024	03:00	0	0	3.34	15.38	7.52	5.82	1347	32.98
1	6/05/2024	04:00	0	0	3.41	14.94	7.53	5.06	1343	33.05
1	6/05/2024	05:00	0	0	3.34	14.06	7.43	4.46	1347	32.98
1	6/05/2024	06:00	0	0	3.24	14.06	7.43	4.68	1365	32.98
1	6/05/2024	07:00	0	0	3.32	14.65	7.38	4.22	1343	33.05
1	13/05/2024	11:00	265.15	0	4.21	17.88	7.41	7.09	1446	32.46
1	13/05/2024	12:00	888.32	0	4.17	17.88	7.53	7.8	1438	32.31
1	13/05/2024	13:00	827.22	180.36	4.14	18.33	7.64	9.13	1438	32.31
1	13/05/2024	14:00	747.8	180.36	4.07	17.15	7.72	8.88	1438	32.39
1	13/05/2024	15:00	0	0	4.24	18.47	7.7	9.45	1427	32.39
1	13/05/2024	16:00	0	0	4.12	18.77	7.79	9.04	1420	32.39
1	13/05/2024	17:00	747.8	179.15	4.31	18.33	7.74	8.85	1413	32.54
1	13/05/2024	18:00	0	0	4.09	18.77	7.59	7.42	1405	33.05
1	13/05/2024	19:00	210.17	0	3.97	17.88	7.52	6.25	1398	32.98
1	13/05/2024	20:00	240.71	0	3.75	17.15	7.41	5.9	1391	33.05
1	13/05/2024	21:00	0	0	3.78	16.71	7.36	4.79	1398	33.13
1	13/05/2024	22:00	0	0	3.8	16.71	7.38	4.68	1391	33.13
1	13/05/2024	23:00	0	0	3.56	15.38	7.41	4.43	1391	33.05
1	14/05/2024	00:00	0	0	3.83	15.68	7.45	4.84	1383	32.98
1	14/05/2024	01:00	375.12	0	3.61	15.38	7.45	5.22	1380	32.83
1	14/05/2024	02:00	0	0	3.51	15.82	7.45	4.89	1372	32.83
1	14/05/2024	03:00	0	0	3.44	14.79	7.41	4.79	1376	32.83
1	14/05/2024	04:00	0	0	3.61	16.12	7.45	4.92	1376	32.83
1	14/05/2024	05:00	0	0	3.46	15.82	7.43	4.65	1372	32.68
1	14/05/2024	06:00	0	0	3.68	15.38	7.38	4.54	1361	32.68
1	14/05/2024	07:00	0	0	3.44	14.65	7.41	4.35	1365	32.68
1	14/05/2024	08:00	0	0	3.44	14.65	7.35	4.57	1358	32.68
1	14/05/2024	09:00	0	0	3.39	15.23	7.38	4.65	1365	32.54
1	14/05/2024	10:00	967.74	176.74	3.51	14.79	7.62	6.52	1369	32.54
1	14/05/2024	11:00	393.45	176.74	3.51	15.09	6.97	6.93	1380	32.39
1	14/05/2024	12:00	576.74	176.74	3.53	14.94	7.62	7.77	1402	32.39
1	14/05/2024	13:00	356.79	176.74	3.61	16.12	7.59	7.63	1398	32.54
1	14/05/2024	14:00	796.68	176.74	3.7	15.53	7.89	7.25	1347	32.61
1	14/05/2024	15:00	0	0	3.61	14.65	7.7	7.69	1347	32.68
1	14/05/2024	16:00	0	0	3.7	16.26	7.7	7.99	1343	32.61
1	14/05/2024	17:00	0	0	3.51	15.97	7.81	9.04	1343	32.68
1	14/05/2024	18:00	0	0	3.73	16.71	7.74	8.77	1332	32.68
1	14/05/2024	19:00	0	0	3.61	15.68	7.77	7.74	1325	32.76
1	14/05/2024	20:00	0	0	3.49	15.53	7.72	7.42	1325	32.61
1	14/05/2024	21:00	0	0	3.34	14.5	7.69	6.6	1321	32.68
1	14/05/2024	22:00	0	0	3.36	14.06	7.64	6.2	1317	32.76
1	14/05/2024	23:00	228.49	0	3.32	14.06	7.62	5.52	1321	32.76
1	15/05/2024	00:00	0	0	3.34	14.06	7.43	4.65	1314	32.76
1	15/05/2024	01:00	0	0	3.24	13.91	7.52	4.68	1314	32.76
1	15/05/2024	02:00	0	0	3.22	14.2	7.47	4.22	1314	32.76
1	15/05/2024	03:00	0	0	3.19	13.47	7.45	3.86	1317	32.83
1	15/05/2024	04:00	0	0	3.05	13.03	7.47	3.94	1314	32.83
1	15/05/2024	05:00	0	0	3.12	13.17	7.43	4.62	1303	32.76
1	15/05/2024	06:00	0	0	3.34	14.94	7.48	4.7	1306	32.76
1	15/05/2024	07:00	0	0	3.22	14.35	7.5	4.54	1317	32.76
1	15/05/2024	08:00	320.14	0	3.32	14.35	7.52	4.22	1310	32.54
1	15/05/2024	09:00	0	0	3.32	14.65	7.5	6.28	1310	32.68
1	15/05/2024	10:00	705.03	181.57	3.36	14.35	7.59	6.79	1325	32.46

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	15/05/2024	11:00	344.57	181.57	3.29	14.06	7.65	7.42	1325	32.39	1	22/05/2024	00:00	252.93	0	3.78	16.41	7.33	2.59	1288	32.54
1	15/05/2024	12:00	460.65	181.57	3.61	16.12	7.69	8.18	1358	32.31	1	22/05/2024	01:00	0	0	3.68	16.12	7.36	2.64	1288	32.61
1	15/05/2024	13:00	588.95	181.57	3.61	15.09	7.84	7.77	1314	32.54	1	22/05/2024	02:00	0	0	3.8	16.71	7.41	2.59	1284	32.54
1	15/05/2024	14:00	210.17	0	3.7	14.94	7.89	7.66	1299	32.68	1	22/05/2024	03:00	326.25	0	3.61	16.41	7.33	2.34	1277	32.39
1	15/05/2024	15:00	0	0	3.49	14.79	7.84	7.93	1303	32.91	1	22/05/2024	04:00	0	0	3.87	16.71	7.31	2.34	1273	32.31
1	15/05/2024	16:00	0	0	3.58	14.35	7.82	8.37	1310	32.83	1	22/05/2024	05:00	0	0	3.8	16.26	7.35	2.37	1277	32.24
1	15/05/2024	17:00	362.9	0	3.51	14.79	7.65	9.18	1303	32.98	1	22/05/2024	06:00	0	0	3.85	15.82	7.31	2.18	1277	32.31
1	15/05/2024	18:00	0	0	3.7	15.97	7.76	9.13	1292	32.83	1	22/05/2024	07:00	0	0	3.75	15.68	7.31	2.7	1273	32.24
1	15/05/2024	19:00	234.6	0	3.29	14.2	7.65	8.12	1288	32.83	1	22/05/2024	08:00	0	0	3.7	15.68	7.31	2.02	1273	32.17
1	15/05/2024	20:00	0	0	3.17	14.06	7.69	7.39	1284	32.98	1	22/05/2024	09:00	1120.48	174.32	3.66	15.38	7.35	3.75	1281	31.94
1	15/05/2024	21:00	0	0	3.1	14.06	7.64	6.87	1284	32.98	1	22/05/2024	10:00	0	0	3.85	17	7.35	4.16	1288	32.02
1	15/05/2024	22:00	356.79	0	3.15	13.62	7.64	6.22	1281	33.05	1	22/05/2024	11:00	0	0	3.8	17.3	7.35	4.79	1288	31.94
1	15/05/2024	23:00	210.17	0	3.17	13.62	7.53	6.11	1273	32.98	1	22/05/2024	12:00	0	0	3.95	17.88	7.43	5.54	1314	31.87
1	16/05/2024	00:00	0	0	3.22	13.76	7.57	5.27	1277	33.05	1	22/05/2024	13:00	344.57	0	3.9	16.56	7.17	5.52	1317	32.02
1	16/05/2024	01:00	0	0	3.34	13.47	7.48	4.68	1281	33.05	1	22/05/2024	14:00	0	0	3.97	16.71	7.5	6.9	1325	31.94
1	16/05/2024	02:00	0	0	3.29	14.2	7.48	3.56	1277	32.98	1	22/05/2024	15:00	0	0	3.27	15.68	7.41	7.88	1325	31.94
1	16/05/2024	03:00	252.93	0	3.24	13.76	7.43	4.51	1277	33.05	1	22/05/2024	16:00	362.9	0	3.19	15.38	7.53	7.93	1317	31.94
1	16/05/2024	04:00	0	0	3.19	13.47	7.41	3.78	1281	33.05	1	22/05/2024	17:00	0	0	3.46	16.85	7.5	8.09	1306	31.94
1	16/05/2024	05:00	0	0	3.32	14.35	7.41	4.03	1266	33.13	1	22/05/2024	18:00	0	0	3.95	17.59	7.43	7.5	1299	31.94
1	16/05/2024	06:00	0	0	3.15	13.76	7.4	3.05	1281	33.13	1	22/05/2024	19:00	252.93	0	4.02	16.85	7.38	5.76	1288	32.24
1	16/05/2024	07:00	0	0	3.12	13.17	7.38	2.7	1284	33.13	1	22/05/2024	20:00	0	0	4.12	18.03	7.45	6.52	1281	32.24
1	16/05/2024	08:00	0	0	3.34	13.47	7.4	3.16	1277	33.05	1	22/05/2024	21:00	0	0	4	17.44	7.36	5.54	1273	32.31
1	16/05/2024	09:00	0	0	3.15	13.76	7.38	5.16	1277	32.91	1	22/05/2024	22:00	0	0	4.02	17.15	7.31	5.82	1273	32.17
1	16/05/2024	10:00	0	0	3.29	14.35	7.4	5.92	1288	32.91	1	22/05/2024	23:00	0	0	3.87	17.3	7.33	5.41	1270	32.17
1	16/05/2024	11:00	0	0	3.92	17.88	7.4	6.82	1306	32.83	1	23/05/2024	00:00	0	0	4	16.85	7.31	3.54	1266	32.24
1	16/05/2024	12:00	405.67	0	3.29	16.12	7.41	7.71	1325	32.83	1	23/05/2024	01:00	0	0	3.56	16.71	7.29	3.94	1266	32.24
1	16/05/2024	13:00	0	0	2.64	14.5	7.43	7.93	1336	32.76	1	23/05/2024	02:00	0	0	3.78	15.97	7.24	2.7	1270	32.17
1	16/05/2024	14:00	0	0	2.34	13.03	7.48	9.1	1284	32.91	1	23/05/2024	03:00	0	0	3.7	16.26	7.26	2.37	1262	32.24
1	16/05/2024	15:00	0	0	2.66	13.91	7.36	9.26	1292	32.83	1	23/05/2024	04:00	472.87	0	3.63	15.82	7.23	1.77	1262	32.24
1	16/05/2024	16:00	0	0	3.24	15.68	7.43	8.15	1284	32.83	1	23/05/2024	05:00	356.79	0	3.51	15.82	7.26	1.34	1266	32.31
1	16/05/2024	17:00	0	0	3.1	14.79	7.41	8.04	1295	32.91	1	23/05/2024	06:00	0	0	3.51	15.09	7.23	0.96	1262	32.24
1	16/05/2024	18:00	0	0	3.63	16.26	7.4	6.06	1288	32.91	1	23/05/2024	07:00	0	0	3.41	15.68	7.24	0.55	1266	32.24
1	16/05/2024	19:00	0	0	3.1	13.76	7.4	5.46	1288	32.91	1	23/05/2024	08:00	0	0	3.53	15.09	7.26	0.31	1255	32.17
1	16/05/2024	20:00	0	0	3.39	15.38	7.45	4.81	1295	32.91	1	23/05/2024	09:00	0	0	3.56	15.97	7.29	3.16	1270	32.17
1	16/05/2024	21:00	0	0	3.51	15.38	7.33	4.13	1281	32.91	1	23/05/2024	10:00	0	0	3.92	16.71	7.29	3.75	1277	32.02
1	16/05/2024	22:00	0	0	3.7	15.09	7.33	2.37	1277	32.91	1	23/05/2024	11:00	0	0	3.7	16.12	7.29	3.84	1284	32.02
1	16/05/2024	23:00	381.23	0	3.15	14.2	7.41	1.61	1273	32.98	1	23/05/2024	12:00	0	0	3.9	16.26	7.29	5.35	1288	32.02
1	17/05/2024	00:00	0	0	3.44	14.79	7.35	1.58	1281	32.98	1	23/05/2024	13:00	301.81	0	3.75	17.15	7.31	4.41	1284	32.02
1	17/05/2024	01:00	307.92	0	3.63	15.53	7.48	3.35	1292	32.91	1	23/05/2024	14:00	277.37	0	3.87	16.41	7.28	3.84	1262	32.09
1	21/05/2024	10:00	1370.97	395.25	4.04	18.03	7.53	4.89	1325	32.46	1	23/05/2024	15:00	0	0	3.8	16.56	7.29	5.19	1251	32.24
1	21/05/2024	11:00	863.88	395.25	4.07	17.59	7.59	5.84	1332	32.39	1	23/05/2024	16:00	0	0	3.92	17.44	7.26	5.63	1244	32.24
1	21/05/2024	12:00	0	0	4.12	18.03	7.45	6.28	1347	32.39	1	23/05/2024	17:00	0	0	3.97	18.03	7.29	4.92	1244	32.31
1	21/05/2024	13:00	0	0	3.7	17	7.5	6.47	1336	32.24	1	23/05/2024	18:00	0	0	3.9	17.15	7.26	4.05	1248	32.39
1	21/05/2024	14:00	0	0	3.27	15.97	7.48	5.19	1314	32.54	1	23/05/2024	19:00	0	0	3.92	16.41	7.24	5	1244	32.31
1	21/05/2024	15:00	0	0	4.09	17.15	7.48	5.84	1299	32.68	1	23/05/2024	20:00	0	0	3.9	16.71	7.21	3.75	1248	32.31
1	21/05/2024	16:00	0	0	3.85	17.3	7.52	5.76	1295	32.68	1	23/05/2024	21:00	0	0	3.66	16.56	7.24	3.05	1244	32.24
1	21/05/2024	17:00	0	0	3.92	17.3	7.43	4.87	1292	32.61	1	23/05/2024	22:00	0	0	3.73	15.68	7.23	2.07	1248	32.31
1	21/05/2024	18:00	0	0	4.02	16.56	7.43	4.68	1292	32.83	1	23/05/2024	23:00	527.86	180.36	3.75	16.12	7.24	2.34	1248	32.17
1	21/05/2024	19:00	0	0	3.66	16.12	7.36	3.7	1292	32.68	1	24/05/2024	00:00	643.94	181.57	3.75	16.12	7.26	2.94	1248	32.09
1	21/05/2024	20:00	0	0	3.7	16.56	7.35	2.86	1292	32.76	1	24/05/2024	01:00	0	0	3.66	15.97	7.19	2.7	1240	32.09
1	21/05/2024	21:00	0	0	3.61	16.26	7.35	2.05	1295	32.61	1	24/05/2024	02:00	0	0	3.7	16.56	7.23	2.7	1240	32.09
1	21/05/2024	22:00	0	0	3.56	15.38	7.35	0.66	1299	32.68	1	24/05/2024	03:00	0	0	3.73	16.26	7.19	2.26	1240	32.09
1	21/05/2024	23:00	0	0	3.63	16.41	7.38	2.72	1292	32.61	1	24/05/2024	04:00	0	0	3.68	15.82	7.19	2.1	1240	32.02

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	24/05/2024	05:00	0	0	3.7	16.85	7.16	2.37	1244	32.02	1	26/05/2024	10:00	387.34	0	3.83	16.12	7.43	4.73	1149	31.28
1	24/05/2024	06:00	0	0	3.8	16.56	7.17	2.13	1233	31.94	1	26/05/2024	11:00	0	0	3.83	16.71	7.41	5.9	1156	31.28
1	24/05/2024	07:00	356.79	0	3.73	16.12	7.16	2.13	1233	31.94	1	26/05/2024	12:00	0	0	4	16.71	7.5	7.39	1167	31.35
1	24/05/2024	08:00	0	0	3.83	16.26	7.16	1.99	1233	31.8	1	26/05/2024	13:00	344.57	0	4.17	17.88	7.48	8.12	1189	31.13
1	24/05/2024	09:00	0	0	3.75	17	7.14	2.18	1233	31.8	1	26/05/2024	14:00	0	0	4.14	18.18	7.45	8.56	1193	31.2
1	24/05/2024	10:00	0	0	3.75	16.85	7.17	3.16	1229	31.8	1	26/05/2024	15:00	0	0	4.09	18.33	7.48	8.77	1200	31.28
1	24/05/2024	11:00	0	0	3.95	16.41	7.17	3.81	1240	31.72	1	26/05/2024	16:00	0	0	4.09	18.77	7.52	8.88	1193	31.28
1	24/05/2024	12:00	1218.23	186.4	3.87	17.15	7.28	4.54	1189	31.8	1	26/05/2024	17:00	0	0	4.29	19.06	7.57	9.4	1204	31.28
1	24/05/2024	13:00	1303.76	401.28	3.78	16.12	7.52	5.46	1178	31.8	1	26/05/2024	18:00	0	0	4.51	19.36	7.4	8.99	1174	31.57
1	24/05/2024	14:00	1047.17	401.28	4.02	17.88	7.67	5.98	1160	31.94	1	26/05/2024	19:00	0	0	4.17	18.18	7.35	6.14	1152	31.57
1	24/05/2024	15:00	1034.95	403.7	3.97	16.85	7.79	6.49	1156	31.87	1	26/05/2024	20:00	0	0	3.87	17.74	7.33	5.3	1156	31.57
1	24/05/2024	16:00	1419.84	407.32	3.9	17.44	7.72	6.63	1149	31.8	1	26/05/2024	21:00	0	0	3.8	17.3	7.31	4.95	1149	31.57
1	24/05/2024	17:00	1144.92	402.49	3.92	16.12	7.86	6.82	1130	31.94	1	26/05/2024	22:00	0	0	3.87	17.44	7.29	4.46	1152	31.57
1	24/05/2024	18:00	1529.81	409.74	3.85	16.26	7.82	6.87	1123	31.8	1	26/05/2024	23:00	1096.04	174.32	3.85	16.41	7.28	4.41	1149	31.57
1	24/05/2024	19:00	1285.43	404.91	3.85	16.12	7.77	6.52	1130	31.87	1	27/05/2024	00:00	625.61	174.32	3.95	16.71	7.28	4.95	1160	31.65
1	24/05/2024	20:00	808.9	404.91	3.87	17.44	7.77	6.63	1127	31.8	1	27/05/2024	01:00	796.68	174.32	4	17.88	7.24	4.76	1163	31.8
1	24/05/2024	21:00	1480.94	407.32	4	16.56	7.81	6.3	1123	31.8	1	27/05/2024	02:00	0	0	4.07	17.15	7.26	3.94	1163	31.72
1	24/05/2024	22:00	1291.54	409.74	4	17.3	7.7	5.95	1123	31.8	1	27/05/2024	03:00	277.37	0	3.95	17.3	7.24	3.59	1167	31.72
1	24/05/2024	23:00	1065.49	403.7	3.78	15.97	7.77	5.84	1127	31.72	1	27/05/2024	04:00	0	0	3.75	17.15	7.28	3.51	1167	31.65
1	25/05/2024	00:00	961.63	403.7	3.8	16.26	7.72	5.6	1127	31.72	1	27/05/2024	05:00	0	0	3.8	17.74	7.24	3.21	1167	31.65
1	25/05/2024	01:00	0	0	3.83	16.85	7.69	4.68	1127	31.43	1	27/05/2024	06:00	0	0	3.92	17.74	7.23	3.13	1178	31.65
1	25/05/2024	02:00	0	0	3.8	16.85	7.55	4.51	1127	31.5	1	27/05/2024	07:00	0	0	3.97	17	7.21	2.89	1171	31.5
1	25/05/2024	03:00	0	0	3.78	15.53	7.53	4.62	1123	31.65	1	27/05/2024	08:00	0	0	4.09	17.44	7.23	2.8	1174	31.5
1	25/05/2024	04:00	234.6	0	3.83	15.68	7.55	4.3	1127	31.65	1	27/05/2024	09:00	0	0	3.85	16.41	7.26	3.97	1185	31.35
1	25/05/2024	05:00	0	0	3.75	16.26	7.53	4.03	1130	31.65	1	27/05/2024	10:00	0	0	4.07	18.33	7.26	5.44	1193	31.28
1	25/05/2024	06:00	0	0	3.8	16.12	7.53	3.84	1127	31.57	1	27/05/2024	11:00	210.17	0	3.95	16.85	7.26	6.68	1215	31.28
1	25/05/2024	07:00	0	0	3.68	15.23	7.57	3.51	1127	31.57	1	27/05/2024	12:00	0	0	4.17	18.91	7.31	6.11	1244	31.28
1	25/05/2024	08:00	0	0	3.8	16.12	7.6	3.48	1127	31.43	1	27/05/2024	13:00	0	0	4.04	18.18	7.33	6.68	1251	31.2
1	25/05/2024	09:00	0	0	3.8	15.68	7.59	3.56	1130	31.43	1	27/05/2024	14:00	0	0	4.14	18.03	7.43	7.55	1262	31.2
1	25/05/2024	10:00	0	0	3.95	15.68	7.57	5.22	1141	31.2	1	27/05/2024	15:00	0	0	4.14	18.03	7.4	7.8	1288	31.2
1	25/05/2024	11:00	350.68	0	3.78	16.12	7.59	6.63	1149	31.35	1	27/05/2024	16:00	0	0	4.12	18.91	7.36	7.74	1292	31.13
1	25/05/2024	12:00	0	0	4.12	17.3	7.7	8.64	1178	31.35	1	27/05/2024	17:00	0	0	4	18.77	7.33	8.69	1288	31.13
1	25/05/2024	13:00	216.28	0	3.97	17.74	7.64	8.99	1178	31.35	1	27/05/2024	18:00	0	0	4.31	18.62	7.31	8.56	1292	31.28
1	25/05/2024	14:00	0	0	3.9	17.74	7.76	9.5	1182	31.35	1	27/05/2024	19:00	0	0	4.04	18.33	7.38	8.18	1277	31.43
1	25/05/2024	15:00	674.49	0	4.19	17.88	7.53	10.05	1193	31.5	1	27/05/2024	20:00	0	0	4.31	19.36	7.29	7.5	1273	31.2
1	25/05/2024	16:00	0	0	4.04	18.03	7.64	8.2	1138	31.43	1	27/05/2024	21:00	0	0	4.24	18.47	7.31	6.03	1273	31.35
1	25/05/2024	17:00	0	0	4.04	17.3	7.65	7.82	1130	31.5	1	27/05/2024	22:00	0	0	4.38	18.77	7.31	6.44	1270	31.35
1	25/05/2024	18:00	0	0	3.92	16.41	7.62	7.36	1130	31.5	1	27/05/2024	23:00	0	0	4.19	18.47	7.33	6.22	1273	31.43
1	25/05/2024	19:00	259.04	0	3.87	17.44	7.48	6.52	1134	31.65	1	28/05/2024	00:00	0	0	4.6	18.77	7.28	5.41	1262	31.43
1	25/05/2024	20:00	0	0	3.87	17.44	7.48	5.35	1134	31.65	1	28/05/2024	01:00	0	0	4.26	19.36	7.29	5.27	1266	31.43
1	25/05/2024	21:00	0	0	3.75	16.12	7.41	4.79	1130	31.65	1	28/05/2024	02:00	0	0	4.19	18.33	7.28	4.41	1259	31.35
1	25/05/2024	22:00	0	0	3.75	16.56	7.45	4.46	1134	31.57	1	28/05/2024	03:00	0	0	3.95	17.74	7.23	4.68	1262	31.5
1	25/05/2024	23:00	0	0	3.56	15.68	7.41	4.32	1141	31.57	1	28/05/2024	04:00	0	0	4.12	17.3	7.23	4.62	1259	31.5
1	26/05/2024	00:00	338.47	0	3.66	15.38	7.4	3.02	1138	31.57	1	28/05/2024	05:00	0	0	4	17.74	7.21	2.99	1244	31.5
1	26/05/2024	01:00	0	0	3.49	15.68	7.41	3.27	1141	31.57	1	28/05/2024	06:00	0	0	3.75	16.85	7.19	2.53	1244	31.5
1	26/05/2024	02:00	0	0	3.75	15.53	7.4	2.64	1138	31.57	1	28/05/2024	07:00	0	0	3.92	16.85	7.19	3.27	1240	31.5
1	26/05/2024	03:00	0	0	3.56	15.38	7.38	2.05	1141	31.65	1	28/05/2024	08:00	0	0	3.97	18.03	7.21	2.99	1251	31.5
1	26/05/2024	04:00	0	0	3.75	15.23	7.41	2.43	1130	31.72	1	28/05/2024	09:00	0	0	4.07	16.85	7.19	4.81	1262	31.43
1	26/05/2024	05:00	0	0	3.63	14.94	7.35	1.12	1138	31.72	1	28/05/2024	10:00	0	0	4.38	18.77	7.21	5.68	1281	31.28
1	26/05/2024	06:00	821.11	174.32	3.56	15.82	7.4	2.48	1134	31.57	1	28/05/2024	11:00	0	0	4.24	18.33	7.23	6.55	1299	31.13
1	26/05/2024	07:00	1053.27	174.32	3.75	15.68	7.4	3.32	1134	31.2	1	28/05/2024	12:00	0	0	4.38	18.91	7.33	7.25	1303	31.2
1	26/05/2024	08:00	967.74	174.32	3.7	16.71	7.41	3.21	1134	31.43	1	28/05/2024	13:00	283.48	0	4.29	18.03	7.21	7.12	1317	31.2
1	26/05/2024	09:00	0	0	3.63	15.09	7.41	3.21	1138	31.35	1	28/05/2024	14:00	0	0	4.36	19.21	7.24	7.44	1328	31.28

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	28/05/2024	15:00	0	0	4.38	18.47	7.28	7.12	1325	31.35	1	30/05/2024	22:00	943.3	176.74	4.12	17.44	7.36	5.22	1061	32.31
1	28/05/2024	16:00	289.59	0	4.82	20.53	7.21	8.64	1350	31.2	1	30/05/2024	23:00	1181.57	176.74	3.73	15.53	7.48	4.13	1013	32.17
1	28/05/2024	17:00	0	0	4.48	20.68	7.19	7.69	1339	31.28	1	31/05/2024	00:00	1175.46	404.91	3.56	16.41	7.52	5.52	940	32.02
1	28/05/2024	18:00	0	0	4.75	19.94	7.28	9.61	1332	31.28	1	31/05/2024	01:00	1071.6	408.53	3.49	15.23	7.5	5.14	929	31.87
1	28/05/2024	19:00	0	0	4.55	20.24	7.19	9.32	1321	31.43	1	31/05/2024	02:00	1089.93	408.53	3.49	14.79	7.48	5.11	947	31.87
1	28/05/2024	20:00	0	0	4.46	19.21	7.23	8.09	1314	31.43	1	31/05/2024	03:00	1157.14	400.08	3.46	15.23	7.47	4.79	944	31.87
1	28/05/2024	21:00	0	0	4.31	18.62	7.21	8.23	1314	31.43	1	31/05/2024	04:00	924.98	402.49	3.51	14.79	7.48	5.14	903	31.87
1	28/05/2024	22:00	0	0	4.41	18.62	7.21	7.52	1310	31.43	1	31/05/2024	05:00	753.91	402.49	3.41	14.65	7.53	5.14	874	31.43
1	28/05/2024	23:00	0	0	4.51	19.5	7.19	6.66	1306	31.5	1	31/05/2024	06:00	1114.37	402.49	3.49	14.79	7.57	5.14	845	31.5
1	29/05/2024	00:00	0	0	4.43	19.94	7.17	6.82	1295	31.35	1	31/05/2024	07:00	1285.43	402.49	3.36	13.17	7.48	4.84	830	31.28
1	29/05/2024	01:00	0	0	4.38	18.03	7.23	6.6	1295	31.43	1	31/05/2024	08:00	986.07	402.49	3.53	14.79	7.59	4.92	852	31.35
1	29/05/2024	02:00	0	0	4.29	18.18	7.17	5.71	1288	31.57	1	31/05/2024	09:00	1181.57	402.49	3.22	14.94	7.62	5.6	848	31.35
1	29/05/2024	03:00	0	0	4.19	18.62	7.16	5.06	1284	31.5	1	31/05/2024	10:00	1224.34	402.49	3.66	14.79	7.55	6.17	903	31.2
1	29/05/2024	04:00	0	0	4.12	18.33	7.14	5.35	1277	32.09	1	31/05/2024	11:00	955.52	402.49	3.66	14.94	7.57	6.93	911	31.13
1	29/05/2024	05:00	503.42	180.36	4.14	18.33	7.17	4.84	1277	31.57	1	31/05/2024	12:00	0	0	3.8	15.38	7.65	7.31	936	31.13
1	29/05/2024	06:00	827.22	180.36	4.09	17.59	7.16	5.9	1273	31.5	1	31/05/2024	13:00	338.47	0	3.61	15.38	7.67	7.77	947	31.13
1	29/05/2024	07:00	472.87	183.98	4.26	18.47	7.17	4.51	1277	31.5	1	31/05/2024	14:00	0	0	3.87	17.15	7.76	8.12	958	31.06
1	29/05/2024	08:00	0	0	4.17	19.06	7.17	5.54	1273	31.5	1	31/05/2024	15:00	0	0	3.78	16.56	7.76	8.75	962	31.06
1	29/05/2024	09:00	0	0	4.41	19.36	7.19	4.79	1277	31.35	1	31/05/2024	16:00	0	0	3.7	17.3	7.62	8.39	958	31.35
1	29/05/2024	10:00	0	0	4.55	19.94	7.21	6.44	1288	31.28	1	31/05/2024	17:00	0	0	3.66	16.71	7.74	7.74	951	31.13
1	29/05/2024	11:00	0	0	4.36	18.62	7.26	6.98	1299	31.28	1	31/05/2024	18:00	0	0	3.78	16.85	7.79	8.42	940	31.43
1	29/05/2024	12:00	0	0	4.65	19.8	7.21	7.39	1295	31.28	1	31/05/2024	19:00	0	0	3.83	16.26	7.48	6.52	925	31.57
1	29/05/2024	13:00	0	0	4.51	20.24	7.21	7.74	1306	31.28	1	31/05/2024	20:00	0	0	3.73	16.56	7.57	6.36	922	31.43
1	29/05/2024	14:00	0	0	4.48	20.53	7.28	8.26	1317	31.35	1	31/05/2024	21:00	0	0	3.56	15.82	7.48	5.49	918	31.57
1	29/05/2024	15:00	417.89	0	4.6	20.24	7.29	8.39	1317	31.28	1	31/05/2024	22:00	271.26	180.36	3.68	16.26	7.53	6.22	911	31.5
1	29/05/2024	16:00	0	0	4.6	20.09	7.36	8.66	1314	31.28	1	31/05/2024	23:00	857.77	180.36	3.63	15.82	7.48	4	852	31.72
1	29/05/2024	17:00	0	0	4.72	20.24	7.29	8.5	1306	31.2	1	1/06/2024	00:00	588.95	180.36	3.61	14.65	7.5	4.68	848	31.87
1	29/05/2024	18:00	240.71	0	4.7	20.83	7.26	8.66	1303	31.43	1	1/06/2024	01:00	277.37	180.36	3.61	14.65	7.5	4.6	852	31.8
1	29/05/2024	19:00	0	0	4.65	19.8	7.23	7.5	1303	31.5	1	1/06/2024	02:00	0	0	3.61	14.5	7.47	3.1	852	31.65
1	29/05/2024	20:00	0	0	4.43	19.8	7.21	6.79	1292	31.43	1	1/06/2024	03:00	0	0	3.36	14.79	7.43	3.32	852	31.65
1	29/05/2024	21:00	0	0	4.38	18.91	7.19	6.33	1288	31.43	1	1/06/2024	04:00	0	0	3.44	14.94	7.55	3.08	859	31.57
1	29/05/2024	22:00	0	0	4.31	18.47	7.11	5.54	1292	31.43	1	1/06/2024	05:00	0	0	3.32	14.79	7.52	2.45	856	31.57
1	29/05/2024	23:00	252.93	0	4.19	19.21	7.17	5.38	1292	31.35	1	1/06/2024	06:00	240.71	0	3.44	14.5	7.53	2.07	859	31.65
1	30/05/2024	00:00	0	0	4.26	19.06	7.16	5.41	1284	31.43	1	1/06/2024	07:00	0	0	3.44	14.79	7.41	2.37	852	31.43
1	30/05/2024	03:00	210.17	0	3.92	17.3	7.14	4.16	1273	31.43	1	1/06/2024	08:00	0	0	3.46	14.79	7.43	2.13	859	31.5
1	30/05/2024	04:00	204.06	0	3.95	17.74	7.14	3.05	1273	31.43	1	1/06/2024	09:00	0	0	3.34	15.09	7.5	3.05	856	31.5
1	30/05/2024	05:00	0	0	3.83	16.41	7.17	2.86	1277	31.57	1	1/06/2024	10:00	0	0	3.36	15.38	7.53	4.92	863	31.43
1	30/05/2024	06:00	0	0	3.87	17.74	7.11	2.7	1266	31.5	1	1/06/2024	11:00	0	0	3.39	15.23	7.4	5.9	867	31.43
1	30/05/2024	07:00	0	0	3.73	16.85	7.16	1.91	1270	31.57	1	1/06/2024	12:00	784.46	179.15	3.41	15.53	7.64	5.49	830	31.5
1	30/05/2024	08:00	0	0	3.8	17.15	7.14	3.46	1262	31.5	1	1/06/2024	13:00	821.11	179.15	3.46	14.94	7.76	5.79	815	31.72
1	30/05/2024	09:00	0	0	3.97	17.3	7.19	4.87	1281	31.35	1	1/06/2024	14:00	362.9	179.15	3.58	15.09	7.94	5.9	808	31.8
1	30/05/2024	10:00	0	0	4.55	19.5	7.11	4.95	1288	31.43	1	1/06/2024	15:00	961.63	401.28	3.49	16.26	8.08	5.95	797	31.72
1	30/05/2024	11:00	0	0	4.38	19.5	7.19	5.84	1299	31.35	1	1/06/2024	16:00	1236.56	401.28	3.58	16.12	8.18	5.9	790	31.94
1	30/05/2024	12:00	0	0	4.53	20.24	7.26	6.36	1310	31.35	1	1/06/2024	17:00	509.53	401.28	3.73	16.12	8.29	5.92	786	32.09
1	30/05/2024	13:00	0	0	4.43	19.65	7.23	6.49	1325	31.35	1	1/06/2024	18:00	906.65	401.28	3.56	15.23	8.34	5.92	782	32.02
1	30/05/2024	14:00	0	0	4.63	20.24	7.26	6.71	1332	31.28	1	1/06/2024	19:00	1199.9	401.28	3.49	15.09	8.25	5.03	775	31.8
1	30/05/2024	15:00	0	0	4.46	19.94	7.24	6.82	1343	31.35	1	1/06/2024	20:00	0	0	3.34	14.2	7.98	2.75	790	31.94
1	30/05/2024	16:00	0	0	4.68	19.8	7.26	7.01	1336	31.35	1	1/06/2024	21:00	0	0	3.51	14.35	7.98	3.29	797	31.87
1	30/05/2024	17:00	0	0	4.75	20.53	7.24	6.82	1343	31.35	1	1/06/2024	22:00	0	0	3.44	14.65	7.96	2.64	782	31.94
1	30/05/2024	18:00	0	0	4.53	19.8	7.21	6.68	1332	31.57	1	1/06/2024	23:00	0	0	3.32	14.79	7.84	1.34	786	31.8
1	30/05/2024	19:00	0	0	4.8	20.83	7.29	6.47	1299	31.65	1	2/06/2024	00:00	0	0	3.29	13.91	7.86	2.18	779	31.8
1	30/05/2024	20:00	0	0	4.31	19.21	7.16	6.09	1284	31.65	1	2/06/2024	01:00	0	0	3.44	15.38	7.79	1.58	790	31.87
1	30/05/2024	21:00	656.16	176.74	4.26	19.5	7.28	4.97	1204	32.09	1	2/06/2024	02:00	0	0	3.49	14.06	7.79	1.39	786	31.8

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	2/06/2024	03:00	0	0	3.34	13.91	7.74	1.53	786	31.65	1	4/06/2024	08:00	937.19	181.57	3.97	16.41	7.67	4.13	878	31.5
1	2/06/2024	04:00	0	0	3.15	14.94	7.84	0.72	793	31.72	1	4/06/2024	09:00	802.79	181.57	3.97	16.41	7.81	5.57	874	31.43
1	2/06/2024	05:00	0	0	3.29	15.09	7.81	0.55	790	31.65	1	4/06/2024	10:00	0	0	3.9	16.41	7.74	5.63	885	31.28
1	2/06/2024	06:00	0	0	3.32	14.2	7.77	1.2	786	31.65	1	4/06/2024	11:00	0	0	3.9	16.41	7.96	8.64	903	31.2
1	2/06/2024	07:00	0	0	3.34	14.2	7.7	0.07	793	31.65	1	4/06/2024	12:00	0	0	3.9	16.41	7.96	8.96	918	31.2
1	2/06/2024	08:00	0	0	3.53	14.94	7.55	0.07	812	31.65	1	4/06/2024	13:00	0	0	3.9	16.41	8.12	9.97	944	31.2
1	2/06/2024	09:00	0	0	3.66	15.68	7.64	0.74	819	31.57	1	4/06/2024	14:00	210.17	0	3.9	16.41	7.93	10.37	947	31.28
1	2/06/2024	10:00	0	0	3.66	15.38	7.69	1.23	819	31.57	1	4/06/2024	15:00	0	0	3.9	16.41	8.89	11.32	947	31.2
1	2/06/2024	11:00	0	0	3.34	14.35	7.77	4.13	819	31.5	1	4/06/2024	16:00	0	0	3.9	16.41	8.94	11.59	951	31.28
1	2/06/2024	12:00	0	0	3.7	15.38	7.65	3.59	815	31.43	1	4/06/2024	17:00	0	0	3.9	16.41	8.94	11.54	944	31.5
1	2/06/2024	13:00	240.71	0	3.56	14.94	7.72	5.95	823	31.43	1	4/06/2024	18:00	0	0	3.9	16.41	9.04	11	936	31.2
1	2/06/2024	14:00	0	0	3.63	15.68	7.89	9.69	830	31.43	1	4/06/2024	19:00	0	0	3.9	16.41	8.61	9.61	936	31.28
1	2/06/2024	15:00	0	0	3.78	16.71	7.81	8.72	834	31.43	1	4/06/2024	20:00	0	0	3.9	16.41	8.71	9.83	925	31.43
1	2/06/2024	16:00	0	0	3.75	17	7.76	10.02	830	31.5	1	4/06/2024	21:00	0	0	4.02	16.41	8.27	9.4	944	31.43
1	2/06/2024	17:00	0	0	3.92	16.71	7.77	7.71	830	31.57	1	4/06/2024	22:00	0	0	4.02	16.41	8.46	9.23	951	31.5
1	2/06/2024	18:00	0	0	3.78	15.38	7.79	8.83	826	31.5	1	4/06/2024	23:00	0	0	4.02	16.41	8.27	7.74	947	31.5
1	2/06/2024	19:00	0	0	3.8	16.26	7.79	8.61	823	31.5	1	5/06/2024	00:00	0	0	4.02	16.41	8.24	7.39	936	31.43
1	2/06/2024	20:00	0	0	3.53	16.85	7.79	7.69	834	31.57	1	5/06/2024	01:00	0	0	3.85	16.41	8.08	6.06	940	31.43
1	2/06/2024	21:00	0	0	3.56	15.97	7.65	5.92	826	31.57	1	5/06/2024	02:00	0	0	3.92	16.41	7.88	5.08	929	31.43
1	2/06/2024	22:00	0	0	3.8	15.23	7.69	4.05	841	31.57	1	5/06/2024	03:00	0	0	3.9	16.41	7.67	4.65	936	31.43
1	2/06/2024	23:00	0	0	3.53	15.53	7.77	4.38	837	31.57	1	5/06/2024	04:00	234.6	0	3.9	16.41	7.69	4.73	936	31.43
1	3/06/2024	00:00	0	0	3.39	15.53	7.7	4.19	841	31.65	1	5/06/2024	05:00	0	0	3.9	16.41	7.76	3.21	929	31.5
1	3/06/2024	01:00	0	0	3.34	14.06	7.6	1.29	837	31.65	1	5/06/2024	06:00	0	0	3.97	16.41	7.65	3.29	929	31.72
1	3/06/2024	02:00	0	0	3.24	14.65	7.59	0.36	834	31.65	1	5/06/2024	07:00	0	0	3.97	16.41	7.59	3.08	925	31.57
1	3/06/2024	03:00	0	0	3.36	14.06	7.59	0	837	31.65	1	5/06/2024	08:00	0	0	3.95	16.56	7.65	4.65	925	31.57
1	3/06/2024	04:00	234.6	0	3.29	14.06	7.65	0.07	834	31.72	1	5/06/2024	09:00	442.33	0	3.95	16.56	7.65	4.08	933	31.57
1	3/06/2024	05:00	0	0	3.12	14.35	7.67	0	830	31.65	1	5/06/2024	10:00	0	0	3.95	16.56	8.17	7.15	940	31.5
1	3/06/2024	06:00	0	0	3.22	13.62	7.65	0	826	31.72	1	5/06/2024	11:00	0	0	3.95	16.56	7.98	8.39	951	31.43
1	3/06/2024	07:00	0	0	3.32	14.35	7.76	0.96	859	31.72	1	5/06/2024	12:00	0	0	3.95	16.56	8	8.64	969	31.35
1	3/06/2024	08:00	216.28	0	4.97	21.27	7.84	7.55	0	31.72	1	5/06/2024	13:00	0	0	3.95	16.56	8.15	9.61	966	31.35
1	3/06/2024	09:00	222.39	0	0.26	11.85	7.79	3.05	845	31.57	1	5/06/2024	14:00	0	0	3.95	16.56	7.86	10.56	977	31.43
1	3/06/2024	10:00	332.36	0	1.23	9.2	7.74	5.57	852	31.57	1	5/06/2024	15:00	0	0	3.95	16.56	8.35	11.65	977	31.43
1	3/06/2024	11:00	0	0	3.61	16.71	8.03	6.47	848	31.65	1	5/06/2024	16:00	0	0	3.95	16.56	8.17	12.33	988	31.35
1	3/06/2024	12:00	259.04	0	3.87	16.12	7.82	8.96	852	31.57	1	5/06/2024	17:00	0	0	3.87	16.56	8.01	11.78	988	31.43
1	3/06/2024	13:00	0	0	4.02	17	7.77	10.73	863	31.43	1	5/06/2024	18:00	0	0	3.87	16.56	8.27	11.46	969	31.43
1	3/06/2024	14:00	326.25	0	4.02	18.33	7.91	12.16	867	31.5	1	5/06/2024	19:00	0	0	3.87	16.56	8.42	11.24	969	31.57
1	3/06/2024	15:00	0	0	4	17.88	7.79	12.35	874	31.43	1	5/06/2024	20:00	0	0	3.87	16.56	8.44	10.83	969	31.5
1	3/06/2024	16:00	0	0	3.97	17.59	7.74	11.19	867	31.65	1	5/06/2024	21:00	0	0	3.9	16.56	7.84	9.97	969	31.5
1	3/06/2024	17:00	967.74	169.5	3.95	17.59	8.49	12.24	867	31.5	1	5/06/2024	22:00	0	0	4.04	16.56	7.89	9.34	969	31.65
1	3/06/2024	18:00	0	0	3.95	16.71	8.27	11.24	863	31.57	1	5/06/2024	23:00	0	0	3.87	16.56	7.96	8.69	962	31.65
1	3/06/2024	19:00	0	0	4.12	18.33	7.84	10.02	867	31.5	1	6/06/2024	00:00	0	0	3.97	16.56	7.91	7.33	962	31.65
1	3/06/2024	20:00	0	0	4.04	17.74	7.74	9.23	856	31.65	1	6/06/2024	01:00	0	0	3.97	16.56	8.1	6.74	958	31.65
1	3/06/2024	21:00	0	0	3.95	16.12	7.67	8.5	863	31.65	1	6/06/2024	02:00	0	0	3.97	16.56	7.98	4.54	955	31.65
1	3/06/2024	22:00	0	0	3.95	17.59	7.72	7.77	863	31.65	1	6/06/2024	03:00	0	0	3.97	16.56	7.64	6.68	958	31.65
1	3/06/2024	23:00	0	0	3.95	17.3	7.79	6.22	863	31.65	1	6/06/2024	04:00	0	0	3.92	16.56	7.57	3.94	955	31.65
1	4/06/2024	00:00	0	0	3.95	17.3	7.79	4.87	867	31.65	1	6/06/2024	05:00	0	0	3.92	16.56	7.52	3.35	951	31.65
1	4/06/2024	01:00	0	0	3.9	17.3	7.62	3.81	859	31.65	1	6/06/2024	06:00	0	0	3.9	16.56	7.45	1.8	947	31.65
1	4/06/2024	02:00	0	0	3.92	17.3	7.55	2.29	856	31.65	1	6/06/2024	07:00	0	0	3.95	16.56	7.36	1.91	947	31.65
1	4/06/2024	03:00	0	0	3.9	17.3	7.57	2.21	856	31.72	1	6/06/2024	08:00	0	0	3.95	16.56	7.35	2.51	944	31.65
1	4/06/2024	04:00	0	0	4.07	17.3	7.52	1.61	870	31.72	1	6/06/2024	09:00	0	0	3.9	16.56	7.35	4.87	966	31.65
1	4/06/2024	05:00	0	0	3.95	17.3	7.65	3.65	867	31.65	1	6/06/2024	10:00	0	0	4.02	16.56	7.36	6.11	973	31.65
1	4/06/2024	06:00	0	0	3.92	17.3	7.64	3.08	867	31.57	1	6/06/2024	11:00	0	0	4.02	16.56	7.35	7.9	980	31.57
1	4/06/2024	07:00	705.03	174.32	3.92	17.59	7.69	3.89	870	31.65	1	6/06/2024	12:00	228.49	0	4.02	16.56	7.59	7.96	984	31.57

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	6/06/2024	13:00	0	0	3.8	16.56	7.45	9.34	995	31.57
1	6/06/2024	14:00	0	0	3.97	16.56	7.4	9.8	999	31.57
1	6/06/2024	15:00	0	0	4.02	16.56	7.53	10.05	999	31.57
1	6/06/2024	16:00	0	0	4.02	16.56	7.48	11.19	999	31.5
1	6/06/2024	17:00	0	0	3.85	16.56	7.48	11.35	1006	31.43
1	6/06/2024	18:00	0	0	3.85	16.56	7.41	11.21	995	31.57
1	6/06/2024	19:00	0	0	4.07	16.56	7.41	10.29	1013	31.72
1	6/06/2024	20:00	344.57	0	4.04	16.56	7.57	10.05	1002	31.65
1	6/06/2024	21:00	356.79	0	3.9	16.56	7.64	9.64	1006	31.65
1	6/06/2024	22:00	0	0	3.92	16.56	7.33	8.85	999	31.65
1	6/06/2024	23:00	0	0	3.9	16.56	7.29	7.8	1002	31.72
1	7/06/2024	00:00	0	0	3.85	16.56	7.52	6.63	995	31.72
1	7/06/2024	01:00	0	0	4.02	16.56	7.43	6.49	999	31.65
1	7/06/2024	02:00	0	0	3.92	16.56	7.35	3.73	984	31.65
1	7/06/2024	03:00	204.06	0	3.92	16.56	7.24	3.78	977	31.8
1	7/06/2024	04:00	0	0	3.95	16.56	7.26	2.83	973	31.8
1	7/06/2024	05:00	0	0	3.97	16.56	7.23	1.48	973	31.87
1	7/06/2024	06:00	0	0	3.97	16.56	7.23	3.1	1002	31.87
1	7/06/2024	07:00	0	0	3.97	16.56	7.28	3.78	1021	31.72
1	7/06/2024	08:00	0	0	3.97	16.56	7.28	3.43	1024	31.72
1	7/06/2024	09:00	0	0	3.97	16.56	7.24	5.03	1017	31.57
1	7/06/2024	10:00	1004.4	181.57	3.97	16.56	7.43	6.82	1021	31.5
1	7/06/2024	11:00	979.96	181.57	3.97	16.56	7.52	8.04	1028	31.65
1	7/06/2024	12:00	314.03	181.57	3.97	16.56	7.76	8.69	1043	31.5
1	7/06/2024	13:00	735.58	181.57	8.37	35.99	8.03	8.99	1035	31.5
1	7/06/2024	14:00	0	0	4.8	21.12	8.27	11.08	1057	31.35
1	7/06/2024	15:00	0	0	4.87	22	8.35	9.61	1050	31.2
1	7/06/2024	16:00	0	0	4.82	21.56	7.96	9.86	1061	31.57
1	7/06/2024	17:00	0	0	4.85	21.86	8.15	10.18	1068	31.28
1	7/06/2024	18:00	259.04	0	4.89	22.15	7.72	9.91	1057	31.5
1	7/06/2024	19:00	0	0	4.94	22.45	7.7	9.21	1072	31.57
1	7/06/2024	20:00	259.04	0	4.97	22.3	7.64	8.09	1057	31.65
1	7/06/2024	21:00	0	0	5.19	22.45	7.41	6.2	1076	31.5
1	7/06/2024	22:00	259.04	0	5.02	22	7.38	6.55	1076	31.65
1	7/06/2024	23:00	0	0	4.92	22.45	7.36	5.52	1061	31.57
1	8/06/2024	00:00	0	0	4.97	21.12	7.33	5.35	1061	31.65
1	8/06/2024	01:00	0	0	4.75	21.71	7.23	4.46	1054	31.57
1	8/06/2024	02:00	0	0	4.82	20.68	7.24	3.65	1050	31.65
1	8/06/2024	03:00	0	0	4.63	20.83	7.19	3.05	1054	31.65
1	8/06/2024	04:00	0	0	4.6	20.97	7.26	4.51	1065	31.72
1	8/06/2024	05:00	0	0	4.82	20.09	7.31	3.94	1065	31.5
1	8/06/2024	06:00	0	0	4.92	21.71	7.28	4.19	1057	31.5
1	8/06/2024	07:00	0	0	4.94	21.56	7.24	4.16	1065	31.5
1	8/06/2024	08:00	0	0	4.87	21.56	7.24	3.97	1065	31.43
1	8/06/2024	09:00	0	0	4.87	21.12	7.21	4.05	1068	31.43
1	8/06/2024	10:00	0	0	4.82	22.59	7.28	6.06	1087	31.35
1	8/06/2024	11:00	0	0	5.04	22	7.41	7.17	1090	31.35
1	8/06/2024	12:00	0	0	5.11	22.74	7.52	8.31	1101	31.28
1	8/06/2024	13:00	350.68	0	5.06	22.15	7.64	8.66	1120	31.28
1	8/06/2024	14:00	252.93	0	5.04	21.71	7.57	8.96	1120	31.28
1	8/06/2024	15:00	0	0	4.99	21.86	7.52	8.94	1116	31.43
1	8/06/2024	16:00	0	0	5.09	23.33	7.98	9.4	1109	31.35
1	8/06/2024	17:00	0	0	5.23	22.3	7.91	8.8	1109	31.43

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	8/06/2024	18:00	0	0	5.21	22.59	8.03	9.4	1112	31.43
1	8/06/2024	19:00	0	0	5.14	22.45	7.6	8.31	1116	31.43
1	8/06/2024	20:00	228.49	0	5.31	23.18	7.43	7.74	1127	31.43
1	8/06/2024	21:00	0	0	5.5	24.07	7.41	6.87	1130	31.43
1	8/06/2024	22:00	314.03	0	5.38	23.77	7.21	6.09	1120	31.5
1	8/06/2024	23:00	0	0	5.11	23.18	7.21	4.05	1101	31.57
1	9/06/2024	00:00	0	0	5.04	22.59	7.19	4.38	1094	31.5
1	9/06/2024	01:00	0	0	5.06	21.71	7.12	2.94	1094	31.5
1	9/06/2024	02:00	0	0	4.89	21.12	7.26	4.97	1109	31.57
1	9/06/2024	03:00	0	0	4.92	21.86	7.28	5.54	1109	31.57
1	9/06/2024	04:00	0	0	5.33	22.89	7.45	5.27	1112	31.65
1	9/06/2024	05:00	0	0	5.21	23.03	7.29	4.73	1109	31.43
1	9/06/2024	06:00	0	0	5.14	23.18	7.23	4.73	1109	31.43
1	9/06/2024	07:00	399.56	0	5.23	22.74	7.17	4.16	1112	31.35
1	9/06/2024	08:00	0	0	5.26	23.03	7.17	4.27	1112	31.28
1	9/06/2024	09:00	0	0	5.19	23.03	7.17	4.41	1120	31.28
1	9/06/2024	10:00	0	0	5.19	22.45	7.21	5.25	1138	31.2
1	9/06/2024	11:00	894.43	179.15	5.14	23.33	7.35	7.15	1141	31.2
1	9/06/2024	12:00	1010.51	179.15	5.36	23.92	7.47	7.85	1152	31.13
1	9/06/2024	13:00	1181.57	179.15	5.28	23.18	7.4	7.9	1163	30.98
1	9/06/2024	14:00	0	0	5.36	24.36	7.29	7.44	1149	30.98
1	9/06/2024	15:00	0	0	5.53	23.33	7.45	8.45	1163	30.98
1	9/06/2024	16:00	228.49	0	4.92	23.03	7.35	8.66	1171	30.91
1	9/06/2024	17:00	234.6	0	5.33	24.07	7.28	9.23	1167	30.98
1	9/06/2024	18:00	0	0	5.45	23.92	7.36	8.15	1156	31.06
1	9/06/2024	19:00	216.28	0	5.31	25.54	7.26	7.44	1163	31.06
1	9/06/2024	20:00	0	0	4.07	25.68	7.09	6.3	1160	31.2
1	9/06/2024	21:00	0	0	4.7	25.24	7.05	5.82	1160	31.13
1	9/06/2024	22:00	0	0	4.29	25.39	6.9	5.92	1167	31.2
1	9/06/2024	23:00	0	0	4.65	23.92	7.11	5.73	1160	31.13
1	10/06/2024	00:00	0	0	4.34	25.39	7.07	4.92	1156	31.2
1	10/06/2024	01:00	0	0	4.36	24.95	7.14	5.38	1167	31.28
1	10/06/2024	02:00	0	0	4.34	25.83	7.11	4.84	1163	31.2
1	10/06/2024	03:00	0	0	4.53	24.95	7.07	5.06	1163	31.35
1	10/06/2024	04:00	0	0	4.34	25.83	6.97	4.65	1160	31.28
1	10/06/2024	05:00	265.15	0	4.41	25.54	7.09	4.7	1163	31.43
1	10/06/2024	06:00	0	0	4.55	25.39	7.04	5	1167	31.28
1	10/06/2024	07:00	301.81	0	4.48	25.24	7.07	4.49	1171	31.28
1	10/06/2024	08:00	0	0	4.43	25.54	7.02	4.43	1171	31.28
1	10/06/2024	09:00	0	0	4.43	23.18	7.04	4.68	1171	31.28
1	10/06/2024	10:00	0	0	4.72	24.51	7.04	5.38	1171	31.2
1	10/06/2024	11:00	0	0	4.63	25.68	7.05	6.11	1171	31.2
1	10/06/2024	12:00	0	0	4.92	25.68	7.05	6.87	1185	31.2
1	10/06/2024	13:00	210.17	0	4.58	23.77	7.11	7.52	1189	31.13
1	10/06/2024	14:00	0	0	4.92	25.1	7.09	7.77	1189	31.2
1	10/06/2024	15:00	0	0	4.68	24.51	7.07	9.02	1196	31.13
1	10/06/2024	16:00	0	0	4.48	24.65	7.16	8.77	1200	31.2
1	10/06/2024	17:00	0	0	4.75	23.77	7.24	8.96	1204	31.28
1	10/06/2024	18:00	0	0	4.48	23.92	7.11	9.4	1196	31.13
1	10/06/2024	19:00	0	0	4.43	24.8	7.14	8.5	1196	31.2
1	10/06/2024	20:00	0	0	3.83	23.92	7.21	8.26	1189	31.13
1	10/06/2024	21:00	0	0	4.04	23.62	7.17	7.28	1189	31.2
1	10/06/2024	22:00	0	0	2.9	18.77	7.05	6.93	1182	30.98

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	10/06/2024	23:00	0	0	0.04	0	7.04	6.06	1182	31.2	1	13/06/2024	04:00	0	0	2	21.27	7	3.46	1167	30.98
1	11/06/2024	00:00	0	0	3.83	22.3	7.05	5.44	1182	31.2	1	13/06/2024	05:00	0	0	2.2	20.83	6.92	3.75	1167	30.98
1	11/06/2024	01:00	0	0	3.58	23.18	6.97	4.92	1185	31.2	1	13/06/2024	06:00	0	0	2.1	20.83	6.92	3.56	1163	30.91
1	11/06/2024	02:00	0	0	3.22	23.62	7	5.27	1174	31.2	1	13/06/2024	07:00	0	0	2.05	20.68	6.9	3.32	1163	30.98
1	11/06/2024	03:00	0	0	3.19	23.03	6.95	3.37	1182	31.13	1	13/06/2024	08:00	0	0	2.17	20.53	6.92	4.46	1167	30.98
1	11/06/2024	04:00	0	0	3.29	22.45	6.97	3.24	1182	31.28	1	13/06/2024	09:00	0	0	2.39	19.94	6.9	4.89	1174	30.83
1	11/06/2024	05:00	0	0	3.19	22.59	6.92	2.59	1178	31.35	1	13/06/2024	10:00	0	0	3.49	22.74	7.21	6.01	1127	30.83
1	11/06/2024	06:00	686.71	175.53	3.49	22.74	7	4.13	1174	31.2	1	13/06/2024	11:00	0	0	2.68	20.53	7.19	6.98	1149	30.83
1	11/06/2024	07:00	619.5	175.53	3.66	22.3	7.05	4.54	1174	31.06	1	13/06/2024	12:00	0	0	3.19	23.03	7.29	7.85	1156	30.83
1	11/06/2024	08:00	0	0	3.53	22.89	6.97	4.7	1156	31.06	1	13/06/2024	13:00	0	0	3.41	22.59	7.35	8.01	1174	30.76
1	11/06/2024	09:00	0	0	3.61	23.18	7.04	4.54	1178	31.06	1	13/06/2024	14:00	0	0	3.22	22.15	7.48	8.12	1182	30.76
1	11/06/2024	10:00	0	0	4.02	22.15	7.02	4.89	1182	30.91	1	13/06/2024	15:00	0	0	3.27	22.45	7.26	8.96	1182	30.76
1	11/06/2024	11:00	0	0	3.61	22.3	7.11	5.71	1196	30.91	1	13/06/2024	16:00	246.82	0	3.39	22.59	7.64	8.94	1189	30.76
1	11/06/2024	12:00	0	0	3.68	22.45	7.11	6.87	1204	30.98	1	13/06/2024	17:00	314.03	0	2.68	21.86	7.5	9.23	1182	30.83
1	11/06/2024	13:00	0	0	3.46	22.15	7.11	5.9	1193	30.98	1	13/06/2024	18:00	0	0	3.24	23.18	7.5	8.53	1182	30.76
1	11/06/2024	14:00	0	0	3.36	21.42	7.11	7.74	1196	30.83	1	13/06/2024	19:00	0	0	3.53	23.03	7.62	8.83	1171	30.83
1	11/06/2024	15:00	0	0	3.61	21.86	7.07	8.01	1200	30.98	1	13/06/2024	20:00	289.59	0	3.61	24.51	7.53	8.64	1152	30.83
1	11/06/2024	16:00	307.92	0	3.34	21.86	7.29	8.26	1200	30.91	1	13/06/2024	21:00	0	0	2.27	22.59	7.6	8.23	1196	30.98
1	11/06/2024	17:00	0	0	3.36	21.71	7.28	8.56	1200	30.98	1	13/06/2024	22:00	0	0	3.34	22.74	7.53	8.37	1185	30.98
1	11/06/2024	18:00	0	0	3.46	21.56	7.31	8.28	1196	31.13	1	13/06/2024	23:00	246.82	0	2.27	21.56	7.5	7.71	1185	30.98
1	11/06/2024	19:00	0	0	3.58	22.89	7.26	8.12	1193	30.98	1	14/06/2024	00:00	0	0	2.83	22.45	7.5	7.55	1178	30.98
1	11/06/2024	20:00	0	0	2.81	21.12	7.16	7.06	1185	30.98	1	14/06/2024	01:00	0	0	2.32	23.18	7.43	7.2	1182	30.91
1	11/06/2024	21:00	0	0	2.95	22.74	7.11	5.98	1189	31.06	1	14/06/2024	02:00	454.55	0	2.49	22.59	7.36	7.71	1178	30.98
1	11/06/2024	22:00	0	0	2.78	25.1	7.07	5.54	1182	31.06	1	14/06/2024	03:00	0	0	2.54	22.74	7.31	6.47	1174	30.98
1	11/06/2024	23:00	0	0	2.95	21.27	7.04	5.76	1174	31.06	1	14/06/2024	04:00	0	0	2.27	22.89	7.29	6.17	1174	31.06
1	12/06/2024	00:00	0	0	2.76	20.53	6.97	5.14	1174	31.06	1	14/06/2024	05:00	424	0	1.93	22.74	7.26	5.9	1174	31.06
1	12/06/2024	01:00	0	0	3	21.27	6.97	4.27	1167	31.13	1	14/06/2024	06:00	0	0	2.49	23.18	7.17	5.33	1171	31.06
1	12/06/2024	02:00	0	0	2.78	23.03	6.93	2.97	1171	30.98	1	14/06/2024	07:00	0	0	2.3	22.45	7.16	5.14	1174	30.91
1	12/06/2024	03:00	0	0	2.83	20.09	6.92	2.02	1174	31.13	1	14/06/2024	08:00	356.79	0	2.42	22.59	7.11	6.79	1171	30.98
1	12/06/2024	04:00	0	0	3.12	23.18	6.97	3.32	1171	31.06	1	14/06/2024	09:00	0	0	3.51	24.21	7.21	7.58	1178	30.98
1	12/06/2024	05:00	0	0	3.49	21.42	6.97	4.24	1171	31.13	1	14/06/2024	10:00	0	0	2.76	22.3	7.35	8.01	1178	30.98
1	12/06/2024	06:00	0	0	3.36	22.3	6.95	4.08	1171	30.83	1	14/06/2024	11:00	0	0	3.83	23.62	7.24	8.72	1200	30.98
1	12/06/2024	07:00	252.93	0	2.76	21.56	6.95	4.11	1167	30.98	1	14/06/2024	12:00	0	0	2.95	22.59	7.35	8.75	1207	30.98
1	12/06/2024	08:00	0	0	3.19	24.36	6.92	3.7	1163	30.91	1	14/06/2024	13:00	973.85	171.91	4.48	24.07	7.62	9.13	1215	30.98
1	12/06/2024	09:00	0	0	3.05	20.68	6.95	3.4	1167	30.91	1	14/06/2024	14:00	1261	173.12	3.39	22.59	7.67	9.32	1218	30.98
1	12/06/2024	10:00	344.57	0	3.92	22.45	7	5.22	1167	30.83	1	14/06/2024	15:00	747.8	177.95	3.41	22	7.76	9.1	1237	30.91
1	12/06/2024	11:00	417.89	0	3.12	20.68	6.99	6.3	1182	30.83	1	14/06/2024	16:00	0	0	3.27	23.77	7.91	9.59	1229	30.91
1	12/06/2024	12:00	0	0	4.24	23.33	7.02	6.82	1193	30.83	1	14/06/2024	17:00	0	0	3.46	23.33	7.94	9.13	1229	30.83
1	12/06/2024	13:00	0	0	2.98	21.12	7	7.15	1200	30.69	1	14/06/2024	18:00	0	0	3.61	22.89	7.89	9.13	1215	30.83
1	12/06/2024	14:00	0	0	3.07	22.15	7.07	6.98	1204	30.76	1	14/06/2024	19:00	0	0	3.49	23.48	7.88	8.75	1215	30.91
1	12/06/2024	15:00	0	0	3.29	21.56	7.02	7.28	1193	30.83	1	14/06/2024	20:00	0	0	3.49	23.92	7.82	8.88	1204	31.13
1	12/06/2024	16:00	0	0	3.1	21.27	7.12	7.9	1193	30.83	1	14/06/2024	21:00	0	0	2.32	23.03	7.67	8.2	1200	30.98
1	12/06/2024	17:00	0	0	3.27	22.59	7	7.55	1196	30.76	1	14/06/2024	22:00	0	0	3.15	23.62	7.62	8.31	1189	30.98
1	12/06/2024	18:00	0	0	2.61	22	6.8	7.44	1185	30.83	1	14/06/2024	23:00	0	0	2.54	23.62	7.55	8.04	1189	31.13
1	12/06/2024	19:00	0	0	2.93	21.86	7	7.66	1193	30.83	1	15/06/2024	00:00	0	0	2.88	23.03	7.59	7.77	1185	31.13
1	12/06/2024	20:00	0	0	2.37	20.39	7.04	7.47	1189	30.91	1	15/06/2024	01:00	283.48	0	1.81	23.03	7.48	7.47	1178	31.28
1	12/06/2024	21:00	0	0	2.71	20.97	7.02	7.04	1185	31.13	1	15/06/2024	02:00	0	0	2.34	22.89	7.43	7.09	1174	31.13
1	12/06/2024	22:00	527.86	177.95	2.3	20.97	7.19	7.28	1182	30.83	1	15/06/2024	03:00	295.7	0	2.17	23.18	7.4	6.68	1178	31.13
1	12/06/2024	23:00	1187.68	177.95	2.56	21.86	7.14	8.56	1178	30.98	1	15/06/2024	04:00	0	0	2.05	23.18	7.33	6.44	1178	31.2
1	13/06/2024	00:00	0	0	2.37	20.97	7.07	6.06	1178	30.91	1	15/06/2024	05:00	0	0	2	23.03	7.26	6.3	1174	31.2
1	13/06/2024	01:00	0	0	2.54	21.27	7.07	5.92	1171	30.83	1	15/06/2024	06:00	0	0	2.2	22.59	7.19	5.79	1171	31.13
1	13/06/2024	02:00	0	0	2.25	21.56	7.02	5.19	1171	30.91	1	15/06/2024	07:00	259.04	0	2.17	23.18	7.33	5.25	1174	31.13
1	13/06/2024	03:00	0	0	2.25	20.83	6.97	4.95	1163	30.98	1	15/06/2024	08:00	0	0	2.15	22	7.26	6.49	1178	30.91

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	15/06/2024	09:00	0	0	3.87	23.33	7.43	7.25	1182	31.06
1	15/06/2024	10:00	0	0	2.32	22.15	7.29	7.17	1189	30.98
1	15/06/2024	11:00	0	0	3.7	23.18	7.35	8.18	1211	30.98
1	15/06/2024	12:00	228.49	0	2.9	21.42	7.5	7.96	1218	30.91
1	15/06/2024	13:00	576.74	0	3.41	22.45	7.62	8.66	1237	30.91
1	15/06/2024	14:00	0	0	2.56	22.45	7.67	9.1	1229	30.91
1	15/06/2024	15:00	0	0	2.13	22	7.45	8.94	1244	30.98
1	15/06/2024	16:00	0	0	2.78	22.74	7.84	9.29	1244	30.91
1	15/06/2024	17:00	0	0	3	20.83	7.98	9.72	1237	30.83
1	15/06/2024	18:00	0	0	3.46	23.18	7.64	8.94	1233	31.06
1	15/06/2024	19:00	0	0	3.17	23.18	7.7	9.02	1218	31.13
1	15/06/2024	20:00	0	0	3.22	23.77	7.7	8.91	1215	31.13
1	15/06/2024	21:00	0	0	1.98	23.48	7.65	8.56	1215	31.06
1	15/06/2024	22:00	320.14	0	2.81	24.36	7.64	8.12	1207	31.28
1	15/06/2024	23:00	0	0	2.08	23.03	7.69	8.23	1200	31.2
1	16/06/2024	00:00	0	0	2.49	22.89	7.69	8.23	1200	31.2
1	16/06/2024	01:00	0	0	1.88	23.62	7.57	8.18	1193	31.13
1	16/06/2024	02:00	0	0	2.44	22.3	7.45	7.82	1193	31.13
1	16/06/2024	03:00	0	0	2.15	24.07	7.38	7.36	1185	31.2
1	16/06/2024	04:00	0	0	2.17	22.74	7.31	6.93	1185	31.2
1	16/06/2024	05:00	937.19	176.74	2.1	23.03	7.33	7.25	1178	31.28
1	16/06/2024	06:00	900.54	176.74	2.1	23.03	7.36	8.58	1182	31.57
1	16/06/2024	07:00	894.43	176.74	1.91	23.18	7.35	7.2	1178	31.43
1	16/06/2024	08:00	0	0	2.08	22.59	7.29	6.74	1178	31.5
1	16/06/2024	09:00	0	0	2.95	23.62	7.45	7.58	1189	31.35
1	16/06/2024	10:00	295.7	0	2.2	22.74	7.48	7.66	1196	31.35
1	16/06/2024	11:00	0	0	3.19	23.33	7.55	8.56	1207	31.35
1	16/06/2024	12:00	0	0	2.44	21.56	7.62	8.66	1218	31.35
1	16/06/2024	13:00	0	0	3.41	22.45	7.64	8.66	1237	31.2
1	16/06/2024	14:00	0	0	2.42	21.86	7.7	8.69	1259	31.28
1	16/06/2024	15:00	0	0	3.7	21.42	7.79	8.77	1248	31.2
1	16/06/2024	16:00	0	0	3.49	22.59	7.76	9.45	1244	31.13
1	16/06/2024	17:00	0	0	4.04	23.18	7.69	9.37	1251	31.28
1	16/06/2024	18:00	0	0	3.27	23.03	7.62	8.91	1240	31.43
1	16/06/2024	19:00	0	0	2	24.65	7.76	9.21	1240	31.43
1	16/06/2024	20:00	0	0	2.85	24.8	7.7	8.72	1240	31.65
1	16/06/2024	21:00	0	0	1.74	26.27	7.59	8.61	1237	31.57
1	16/06/2024	22:00	0	0	2.66	22.74	7.69	8.31	1233	31.5
1	16/06/2024	23:00	0	0	2.49	24.51	7.53	7.96	1233	31.5
1	17/06/2024	00:00	0	0	2.54	22.45	7.53	7.25	1233	31.57
1	17/06/2024	01:00	0	0	2.59	23.77	7.43	7.47	1233	31.43
1	17/06/2024	02:00	0	0	2.44	23.03	7.45	7.36	1226	31.43
1	17/06/2024	03:00	0	0	2.39	23.48	7.38	7.12	1226	31.5
1	17/06/2024	04:00	0	0	2.59	22.3	7.29	6.44	1218	31.57
1	17/06/2024	05:00	0	0	2.32	23.03	7.28	5.76	1218	31.5
1	17/06/2024	06:00	0	0	2.42	23.18	7.23	5.54	1226	31.57
1	17/06/2024	07:00	222.39	0	2.13	22.89	7.19	6.17	1233	31.65
1	17/06/2024	08:00	0	0	2.17	22	7.16	5.3	1233	31.57
1	17/06/2024	09:00	0	0	2.15	21.86	7.26	7.15	1240	31.35
1	17/06/2024	10:00	0	0	2.42	22.15	7.38	7.74	1248	31.28
1	17/06/2024	11:00	0	0	3.58	22.15	7.33	7.42	1251	31.43
1	17/06/2024	12:00	0	0	2.88	22.45	7.47	8.26	1262	31.43
1	17/06/2024	13:00	301.81	0	3.87	23.18	7.47	8.12	1266	31.43

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	17/06/2024	14:00	0	0	3.12	22.89	7.4	8.2	1273	31.5
1	17/06/2024	15:00	0	0	3.34	23.18	7.64	9.1	1270	31.28
1	17/06/2024	16:00	0	0	3.24	22.15	7.77	8.58	1273	31.43
1	17/06/2024	17:00	0	0	3.51	22.3	7.59	9.42	1262	31.43
1	17/06/2024	18:00	0	0	3.32	22.15	7.76	9.07	1229	31.65
1	17/06/2024	19:00	0	0	2.17	23.92	7.64	8.53	1233	31.87
1	17/06/2024	20:00	0	0	2.34	22.3	7.53	7.96	1226	31.72
1	17/06/2024	21:00	0	0	1.66	24.8	7.52	7.36	1222	31.8
1	17/06/2024	22:00	0	0	2.44	22.89	7.52	7.09	1222	31.72
1	17/06/2024	23:00	888.32	185.19	2.27	23.33	7.36	6.93	1182	32.31
1	18/06/2024	00:00	760.02	171.91	2.47	21.86	7.43	6.93	1130	32.24
1	18/06/2024	01:00	656.16	171.91	3.12	21.12	7.43	6.71	1083	32.09
1	18/06/2024	02:00	967.74	171.91	3.53	20.24	7.43	6.58	1043	31.94
1	18/06/2024	03:00	912.76	179.15	4.17	19.8	7.45	6.47	1006	31.94
1	18/06/2024	04:00	863.88	179.15	4.7	21.56	7.47	6.33	980	31.72
1	18/06/2024	05:00	839.44	179.15	4.55	20.09	7.48	6.36	955	31.72
1	18/06/2024	06:00	1028.84	179.15	4.58	19.65	7.47	6.2	940	31.8
1	18/06/2024	07:00	540.08	179.15	4.34	19.36	7.48	6.14	914	31.65
1	18/06/2024	08:00	497.31	179.15	4.24	18.77	7.5	6.2	918	31.43
1	18/06/2024	09:00	961.63	179.15	4.17	18.47	7.55	6.17	922	31.35
1	18/06/2024	10:00	0	0	4.29	18.91	7.6	6.17	929	31.2
1	18/06/2024	11:00	582.84	0	4.29	19.21	7.81	7.5	944	31.28
1	18/06/2024	12:00	0	0	4.24	18.91	7.79	8.94	958	31.28
1	18/06/2024	13:00	0	0	4.34	19.36	8.29	9.18	991	31.28
1	18/06/2024	14:00	0	0	4.41	18.77	8.1	9.07	999	31.06
1	18/06/2024	15:00	246.82	0	4.41	20.09	8.44	10.05	999	31.2
1	18/06/2024	16:00	0	0	4.48	19.21	8.68	9.8	973	31.43
1	18/06/2024	17:00	0	0	4.68	20.68	8.51	9.02	933	31.65
1	18/06/2024	18:00	0	0	4.46	19.8	7.98	8.75	944	31.57
1	18/06/2024	19:00	0	0	4.29	19.5	8.18	8.69	947	31.57
1	18/06/2024	20:00	0	0	4.19	18.62	7.94	7.8	944	31.65
1	18/06/2024	21:00	0	0	4.38	19.65	7.72	7.58	947	31.57
1	18/06/2024	22:00	0	0	4.29	19.06	7.55	6.85	955	31.5
1	18/06/2024	23:00	0	0	4.38	19.06	7.53	5.35	962	31.5
1	19/06/2024	00:00	0	0	4.19	18.33	7.59	7.01	962	31.5
1	19/06/2024	01:00	0	0	4.21	19.06	7.48	5.33	962	31.5
1	19/06/2024	02:00	0	0	4.21	18.33	7.31	3.97	955	31.57
1	19/06/2024	03:00	0	0	4.14	18.33	7.19	3.59	955	31.5
1	19/06/2024	04:00	0	0	4.14	17.88	7.21	3.97	944	31.5
1	19/06/2024	05:00	0	0	4.09	17.74	7.21	3.02	947	31.57
1	19/06/2024	06:00	0	0	4.04	18.62	7.14	2.86	951	31.65
1	19/06/2024	07:00	424	180.36	4	18.03	7.19	3.78	955	31.57
1	19/06/2024	08:00	735.58	176.74	4.14	18.03	7.26	5.9	907	31.5
1	19/06/2024	09:00	1346.53	401.28	4.21	18.47	7.33	6.17	881	31.35
1	19/06/2024	10:00	1487.05	401.28	4.12	17.44	7.38	6.41	845	31.5
1	19/06/2024	11:00	894.43	401.28	4	18.91	7.45	6.58	834	31.57
1	19/06/2024	12:00	552.3	401.28	3.95	17.3	7.6	6.96	826	31.65
1	19/06/2024	13:00	1480.94	401.28	4	16.85	7.62	7.01	797	31.8
1	19/06/2024	14:00	1370.97	401.28	3.85	17.59	7.76	7.23	782	31.87
1	19/06/2024	15:00	1383.19	403.7	4.02	17	7.82	7.44	764	31.94
1	19/06/2024	16:00	1291.54	395.25	3.92	16.56	7.86	7.58	757	32.09
1	19/06/2024	17:00	1077.71	395.25	3.56	15.97	7.94	7.5	738	32.17
1	19/06/2024	18:00	778.35	395.25	3.61	15.82	8.01	7.52	738	32.24

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	19/06/2024	19:00	1407.62	401.28	3.58	16.12	8.01	7.36	724	32.17
1	19/06/2024	20:00	1041.06	403.7	3.53	15.53	8.03	7.12	720	32.02
1	19/06/2024	21:00	986.07	397.66	3.61	14.94	7.93	6.96	698	32.02
1	19/06/2024	22:00	1157.14	396.46	3.32	14.79	7.86	6.79	694	31.87
1	19/06/2024	23:00	1077.71	397.66	3.32	14.06	7.72	6.49	702	31.8
1	20/06/2024	00:00	0	0	3.36	13.91	7.65	4.97	705	31.57
1	20/06/2024	01:00	0	0	3.32	14.2	7.59	4.92	702	31.72
1	20/06/2024	02:00	0	0	3.36	14.5	7.69	4.92	702	31.8
1	20/06/2024	03:00	0	0	3.44	13.91	7.59	3.97	709	31.65
1	20/06/2024	04:00	0	0	3.39	13.91	7.47	4.97	716	31.57
1	20/06/2024	05:00	0	0	3.46	14.94	7.43	4.7	720	31.57
1	20/06/2024	06:00	0	490.62	3.39	14.35	7.43	3.18	713	31.57
1	20/06/2024	07:00	271.26	0	3.34	14.94	7.45	3.94	716	31.28
1	20/06/2024	08:00	0	0	3.29	14.2	7.43	3.78	720	31.2
1	20/06/2024	09:00	338.47	0	3.46	14.79	7.5	6.03	731	31.28
1	20/06/2024	10:00	356.79	0	3.46	14.94	7.38	7.9	735	31.13
1	20/06/2024	11:00	0	0	3.41	14.94	7.69	8.83	753	31.43
1	20/06/2024	12:00	0	0	3.46	15.09	7.4	9.5	775	31.2
1	20/06/2024	13:00	0	0	3.51	15.23	7.59	9.64	782	31.2
1	20/06/2024	14:00	234.6	0	3.61	15.38	7.52	10.48	797	31.2
1	20/06/2024	15:00	0	0	3.61	15.23	8.66	11.27	801	31.2
1	20/06/2024	16:00	0	0	3.41	16.12	7.88	12.22	812	31.2
1	20/06/2024	17:00	210.17	0	3.56	15.82	7.96	11.3	797	31.2
1	20/06/2024	18:00	0	0	3.61	15.23	8.35	11.76	793	31.2
1	20/06/2024	19:00	0	0	3.68	15.38	9	10.37	790	31.28
1	20/06/2024	20:00	0	0	3.39	15.38	8.47	9.15	790	31.43
1	20/06/2024	21:00	0	0	3.61	15.09	8.78	7.93	786	31.35
1	20/06/2024	22:00	0	0	3.56	14.35	8.87	8.83	790	31.43
1	20/06/2024	23:00	0	0	3.58	15.97	8.12	8.31	786	31.2
1	21/06/2024	00:00	0	0	3.46	14.65	7.7	6.39	782	31.43
1	21/06/2024	01:00	0	0	3.46	14.65	7.45	5.38	779	31.5
1	21/06/2024	02:00	0	0	3.34	14.5	7.47	4	775	31.5
1	21/06/2024	03:00	0	0	3.22	14.94	7.36	2.89	771	31.43
1	21/06/2024	04:00	0	0	3.22	13.62	7.28	3.21	764	31.43
1	21/06/2024	05:00	0	0	3.19	13.62	7.35	3.54	768	31.35
1	21/06/2024	06:00	0	0	3.19	13.91	7.24	1.29	764	31.72
1	21/06/2024	07:00	0	0	3.19	13.62	7.14	0.96	764	31.65
1	21/06/2024	08:00	252.93	0	3.22	14.06	7.35	2.72	779	31.43
1	21/06/2024	09:00	0	0	3.41	14.06	7.4	4.08	808	31.13
1	21/06/2024	10:00	0	0	3.63	14.5	7.29	6.17	815	31.43
1	21/06/2024	11:00	0	0	3.7	15.53	7.26	6.03	823	31.43
1	21/06/2024	12:00	0	0	3.7	15.09	7.26	7.58	823	31.35
1	21/06/2024	13:00	0	0	3.63	15.82	7.36	6.9	834	31.35
1	21/06/2024	14:00	0	0	3.56	15.09	7.26	9.53	841	31.2
1	21/06/2024	15:00	0	0	3.78	16.41	7.29	9.42	848	31.35
1	21/06/2024	16:00	0	0	3.73	16.26	7.57	9.32	856	31.2
1	21/06/2024	17:00	723.36	173.12	3.7	16.71	8.15	9.26	834	31.35
1	21/06/2024	18:00	973.85	173.12	3.8	16.26	8.22	9.97	859	31.35
1	21/06/2024	19:00	0	0	3.78	16.41	8.59	9.69	856	31.35
1	21/06/2024	20:00	417.89	0	3.7	16.12	8.03	8.09	856	31.35
1	21/06/2024	21:00	430.11	0	3.85	16.26	8.03	7.88	856	31.43
1	21/06/2024	22:00	0	0	3.8	15.82	7.79	8.28	859	31.43
1	21/06/2024	23:00	601.17	173.12	3.87	16.26	7.72	8.31	859	31.43

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	22/06/2024	00:00	0	0	3.58	15.09	7.62	7.74	863	31.35
1	22/06/2024	01:00	0	0	3.9	17.3	7.53	6.22	856	31.35
1	22/06/2024	02:00	0	0	3.61	16.41	7.41	5.71	859	31.35
1	22/06/2024	03:00	0	0	3.68	16.26	7.17	3.4	845	31.5
1	22/06/2024	04:00	259.04	0	3.53	15.38	7.17	4.11	830	31.5
1	22/06/2024	05:00	0	0	3.56	15.38	7.17	2.8	823	31.43
1	22/06/2024	06:00	0	0	3.39	14.79	7.19	1.42	819	31.5
1	22/06/2024	07:00	0	0	3.27	14.79	7.24	1.91	830	31.35
1	22/06/2024	08:00	0	0	3.56	16.26	7.24	2.89	830	31.5
1	22/06/2024	09:00	0	0	3.68	16.71	7.21	3.21	834	31.43
1	22/06/2024	10:00	0	0	3.61	16.41	7.28	5	856	31.35
1	22/06/2024	11:00	0	0	3.75	16.56	7.26	6.47	856	31.28
1	22/06/2024	12:00	222.39	0	3.75	15.53	7.23	6.2	870	31.2
1	22/06/2024	13:00	369.01	0	3.9	16.12	7.4	6.58	874	31.06
1	22/06/2024	14:00	0	0	3.85	17	7.31	7.39	885	31.2
1	22/06/2024	15:00	0	0	3.92	16.56	7.29	7.2	885	31.2
1	22/06/2024	16:00	0	0	3.85	16.26	7.57	8.83	881	31.28
1	22/06/2024	17:00	0	0	4	17.15	7.53	7.33	881	31.2
1	22/06/2024	18:00	650.05	177.95	3.87	16.71	7.69	6.22	830	32.02
1	22/06/2024	19:00	637.83	177.95	3.87	16.71	8	6.49	812	32.24
1	22/06/2024	20:00	937.19	177.95	3.87	17.3	7.98	6.03	797	32.09
1	22/06/2024	21:00	753.91	177.95	3.9	17.3	7.91	5.71	797	32.09
1	22/06/2024	22:00	747.8	177.95	3.9	17.3	7.82	5.3	808	31.87
1	22/06/2024	23:00	0	0	3.95	17.3	7.67	3.67	808	31.94
1	23/06/2024	00:00	344.57	0	3.95	17.3	7.65	3.65	801	31.8
1	23/06/2024	01:00	0	0	3.95	17.3	7.6	2.83	797	31.87
1	23/06/2024	02:00	0	0	4	17.3	7.53	3.73	801	31.87
1	23/06/2024	03:00	0	0	4	17.3	7.48	3.18	823	31.87
1	23/06/2024	04:00	0	0	4	17.3	7.4	2.89	823	31.72
1	23/06/2024	05:00	0	0	4	17.3	7.36	1.56	819	31.57
1	23/06/2024	06:00	0	0	4	17.3	7.35	2.56	819	31.8
1	23/06/2024	07:00	0	0	4	17.3	7.28	2.02	826	31.65
1	23/06/2024	08:00	307.92	0	4	17.3	7.16	1.8	823	31.57
1	23/06/2024	09:00	0	0	4	17.3	7.23	1.56	834	31.57
1	23/06/2024	10:00	0	0	4	17.3	7.28	3.78	819	31.57
1	23/06/2024	11:00	0	0	4	17.3	7.57	4.05	826	31.57
1	23/06/2024	12:00	0	0	4	17.3	7.55	4.35	834	31.5
1	23/06/2024	13:00	283.48	0	4	17.3	7.7	4.62	845	31.43
1	23/06/2024	14:00	0	0	4	17.3	7.64	5.25	841	31.43
1	23/06/2024	15:00	0	0	4	17.3	7.33	5.3	848	31.5
1	23/06/2024	16:00	0	0	4	17.3	8.08	7.61	841	31.5
1	23/06/2024	17:00	0	0	4	17.3	8.37	6.74	845	31.43
1	23/06/2024	18:00	0	0	4	17.3	8.05	6.3	841	31.43
1	23/06/2024	19:00	0	0	4	17.3	7.84	5.65	834	31.57
1	23/06/2024	20:00	0	0	4	17.3	7.38	5.82	848	31.57
1	23/06/2024	21:00	362.9	0	4	17.3	7.4	4.03	837	31.5
1	23/06/2024	22:00	0	0	4	17.3	8.18	1.88	845	31.57
1	23/06/2024	23:00	0	0	4	17.3	7.14	1.01	830	31.65
1	24/06/2024	00:00	0	0	4	17.3	7.11	0.23	837	31.5
1	24/06/2024	01:00	0	0	4	17.3	7.24	2.32	826	31.57
1	24/06/2024	02:00	0	0	4	17.3	7.24	1.8	826	31.43
1	24/06/2024	03:00	0	0	4	17.3	7.28	1.39	830	31.5
1	24/06/2024	04:00	0	0	4	17.3	7.21	1.75	826	31.28

Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)	Address	Date	Time	Flow(m3/h)	Power(kw)	BOD(mg/l)	COD(mg/l)	pH(pH)	DO(mg/l)	Cond(uS/cm)	Temp(C)
1	24/06/2024	05:00	0	0	4	17.3	7.19	0.88	826	31.43	1	26/06/2024	10:00	0	0	3.97	17.3	6.92	2.94	922	30.83
1	24/06/2024	06:00	0	0	4.02	17.3	7.16	2.21	834	31.43	1	26/06/2024	11:00	344.57	0	3.97	17.3	6.93	3.65	936	30.83
1	24/06/2024	07:00	0	0	3.9	17.3	7.16	0.93	848	31.43	1	26/06/2024	12:00	564.52	180.36	3.97	17.3	7.14	5.16	980	30.69
1	24/06/2024	08:00	0	0	3.97	17.3	7.09	2.13	852	31.2	1	26/06/2024	13:00	485.09	180.36	4.02	17.3	7.31	5.79	984	30.76
1	24/06/2024	09:00	0	0	3.97	17.3	7.05	2.94	863	31.2	1	26/06/2024	14:00	228.49	0	4.02	17.3	7.19	6.14	984	30.76
1	24/06/2024	10:00	0	0	3.97	17.3	7.04	3.27	856	31.2	1	26/06/2024	15:00	246.82	0	4.02	17.3	7.24	6.82	995	30.69
1	24/06/2024	11:00	0	0	3.97	17.3	7.11	4.22	863	31.2	1	26/06/2024	16:00	0	0	4.02	17.3	7.14	6.3	991	30.69
1	24/06/2024	12:00	0	0	3.97	17.3	7.16	4.03	867	31.2	1	26/06/2024	17:00	0	0	4.04	17.3	7.29	6.93	988	30.69
1	24/06/2024	13:00	0	0	3.97	17.3	7.11	5.82	874	31.2	1	26/06/2024	18:00	0	0	3.92	17.3	7.21	6.77	999	30.76
1	24/06/2024	14:00	0	0	3.97	17.3	7.11	5.25	881	31.28	1	26/06/2024	19:00	0	0	4.02	17.3	7.09	5.3	995	30.76
1	24/06/2024	15:00	222.39	0	3.97	17.3	7.24	5.46	889	31.2	1	26/06/2024	20:00	0	0	3.9	17.3	7.17	5.73	999	30.76
1	24/06/2024	16:00	289.59	0	3.97	17.3	7.17	7.17	892	31.2	1	26/06/2024	21:00	0	0	3.95	17.3	7.02	4.16	995	30.76
1	24/06/2024	17:00	0	0	3.97	17.3	7.04	5.38	892	31.2	1	26/06/2024	22:00	0	0	3.9	17.3	7.02	3.67	991	30.76
1	24/06/2024	18:00	0	0	3.97	17.3	7.21	6.63	881	31.28	1	26/06/2024	23:00	0	0	3.87	17.3	7.02	3.16	988	30.76
1	24/06/2024	19:00	478.98	176.74	3.97	17.3	7.4	6.09	903	31.28	1	27/06/2024	00:00	0	0	4	17.3	7	2.78	988	30.83
1	24/06/2024	20:00	729.47	176.74	3.95	17.3	7.38	4.95	903	31.28	1	27/06/2024	01:00	0	0	3.92	17.3	6.97	1.69	984	30.76
1	24/06/2024	21:00	228.49	0	3.95	17.3	7.31	3.4	907	31.35	1	27/06/2024	02:00	356.79	0	3.92	17.3	6.95	1.15	955	30.76
1	24/06/2024	22:00	0	0	3.87	17.3	7.14	1.5	896	31.28	1	27/06/2024	03:00	0	0	4.02	17.3	6.88	0.47	988	30.91
1	24/06/2024	23:00	0	0	3.9	17.3	7.05	0.12	870	31.28	1	27/06/2024	04:00	0	0	4.02	17.3	7.07	0.8	988	30.76
1	25/06/2024	00:00	0	0	4.07	17.3	7.02	0.15	870	31.28	1	27/06/2024	05:00	0	0	4.02	17.3	6.9	0.23	984	30.83
1	25/06/2024	01:00	0	0	4.04	17.3	7.19	2.75	892	31.28	1	27/06/2024	06:00	0	0	4.02	17.3	6.92	2.18	991	30.76
1	25/06/2024	02:00	478.98	0	3.95	17.3	7.19	2.53	900	31.2	1	27/06/2024	07:00	0	0	4.02	17.3	6.92	2.05	995	30.83
1	25/06/2024	03:00	0	0	3.95	17.3	7.12	1.53	900	31.2	1	27/06/2024	08:00	0	0	4.02	17.3	6.85	1.69	984	30.76
1	25/06/2024	04:00	0	0	3.95	17.3	7.12	2.29	896	31.2	1	27/06/2024	09:00	0	0	4.02	17.3	6.93	3.13	999	30.69
1	25/06/2024	05:00	0	0	4	17.3	7.14	1.5	900	31.2	1	27/06/2024	10:00	0	0	3.8	17.3	6.95	4.3	999	30.54
1	25/06/2024	06:00	0	0	4	17.3	7.12	1.67	896	31.13	1	27/06/2024	11:00	0	0	4.02	17.3	6.95	5.16	1010	30.46
1	25/06/2024	07:00	0	0	4	17.3	7.09	0.53	903	31.06	1	27/06/2024	12:00	0	0	4.6	20.24	7.07	5.14	1021	30.54
1	25/06/2024	08:00	0	0	4	17.3	7.09	0.99	907	31.06	1	27/06/2024	13:00	0	0	4.6	20.68	7.07	6.82	1021	30.54
1	25/06/2024	09:00	0	0	4	17.3	7.09	1.18	914	30.98	1	27/06/2024	14:00	0	0	4.75	20.39	6.95	6.85	1010	30.69
1	25/06/2024	10:00	0	0	4	17.3	7.05	1.2	925	30.98	1	27/06/2024	15:00	307.92	0	4.6	20.68	7.05	7.88	1024	30.69
1	25/06/2024	11:00	0	0	4	17.3	7.12	2.51	933	30.91	1	27/06/2024	16:00	0	0	4.68	20.97	7.09	7.71	1039	30.61
1	25/06/2024	12:00	0	0	3.9	17.3	7.09	3.27	951	30.76	1	27/06/2024	17:00	0	0	4.75	21.27	7.17	7.47	1032	30.61
1	25/06/2024	13:00	0	0	3.9	17.3	7.07	4.13	955	30.76	1	27/06/2024	18:00	0	0	4.89	20.24	7.02	8.34	1032	30.69
1	25/06/2024	14:00	0	0	3.9	17.3	7.21	6.14	969	30.91	1	27/06/2024	19:00	973.85	181.57	4.82	20.53	7.04	7.66	1032	30.69
1	25/06/2024	15:00	0	0	3.9	17.3	7.21	5.65	973	30.83	1	27/06/2024	20:00	986.07	177.95	4.8	21.12	7.38	7.85	1035	30.61
1	25/06/2024	16:00	0	0	3.9	17.3	7.07	4.62	980	30.83	1	27/06/2024	21:00	0	0	4.89	21.27	7.21	7.66	973	30.69
1	25/06/2024	17:00	0	0	3.9	17.3	7.05	4.13	973	30.98	1	27/06/2024	22:00	650.05	0	4.7	20.97	7.21	7.12	1006	30.69
1	25/06/2024	18:00	0	0	3.9	17.3	7.14	3.59	977	30.98	1	27/06/2024	23:00	0	0	4.6	22.59	7.14	6.03	1017	30.69
1	25/06/2024	19:00	0	0	3.97	17.3	7.05	3.78	973	30.98	1	28/06/2024	00:00	0	0	4.43	22.3	7.09	5.82	1021	30.69
1	25/06/2024	20:00	650.05	0	3.97	17.3	6.99	2.51	969	30.83	1	28/06/2024	01:00	271.26	0	4.29	22.45	7	4.92	1028	30.61
1	25/06/2024	21:00	0	0	3.97	17.3	7.04	2.7	973	30.98	1	28/06/2024	02:00	0	0	4.21	21.86	7.04	4.24	1035	30.69
1	25/06/2024	22:00	301.81	0	3.97	17.3	7.11	2.34	966	30.98	1	28/06/2024	03:00	228.49	0	4.41	21.27	6.97	3.7	1035	30.83
1	25/06/2024	23:00	0	0	3.97	17.3	6.97	0.99	951	30.98	1	28/06/2024	04:00	0	0	4.14	21.42	6.95	3.59	1039	30.76
1	26/06/2024	00:00	0	0	3.97	17.3	6.95	0.12	936	31.13	1	28/06/2024	05:00	0	0	4.19	21.56	6.95	5.52	1039	30.76
1	26/06/2024	01:00	417.89	0	3.97	17.3	6.93	0.04	936	31.06	1	28/06/2024	06:00	485.09	0	4.68	20.39	6.9	3.94	1046	30.76
1	26/06/2024	02:00	0	0	4.02	17.3	7	0.74	951	31.13	1	28/06/2024	07:00	265.15	0	4.68	20.39	6.9	2.99	1046	30.76
1	26/06/2024	03:00	0	0	4.02	17.3	6.95	0.77	951	31.13	1	28/06/2024	08:00	0	0	4.58	19.8	6.9	3.4	1039	30.76
1	26/06/2024	04:00	0	0	4.02	17.3	6.92	0.85	962	31.13	1	28/06/2024	09:00	277.37	0	4.77	20.68	7	4.57	1068	30.69
1	26/06/2024	05:00	0	0	3.92	17.3	6.97	0.58	962	30.98	1	28/06/2024	10:00	466.76	0	4.51	22	7	5.79	1079	30.61
1	26/06/2024	06:00	228.49	0	3.95	17.3	6.92	1.12	962	31.13	1	28/06/2024	11:00	240.71	0	4.7	22.3	7.09	6.09	1105	30.61
1	26/06/2024	07:00	0	0	3.95	17.3	6.92	0.55	969	30.98	1	28/06/2024	12:00	240.71	0	4.85	20.97	7	6.49	1130	30.61
1	26/06/2024	08:00	0	0	3.85	17.3	6.9	0.23	977	30.98	1	28/06/2024	13:00	0	0	4.7	21.56	7.14	6.74	1138	30.46
1	26/06/2024	09:00	0	0	3.97	17.3	6.88	0.69	973	30.91	1	28/06/2024	14:00	0	0	4.92	21.42	7.4	7.99	1134	30.61

เอกสารแนบที่ 1-16

หนังสือนำเสนอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ ทส.2



RG 082/2567

7 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง นำส่งรายงานระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือนมกราคม 2567

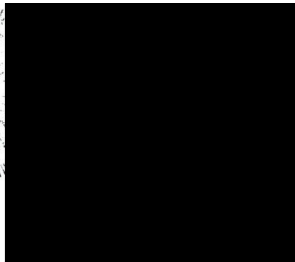
เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านไร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบ ทส. 2 (รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน)

ตามที่ กฎกระทรวงได้กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่มีผลบังคับใช้ 2 สิงหาคม 2555 ได้ระบุไว้ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียต้องจัดเก็บสถิติ ข้อมูล ตามแบบรายงาน ทส.1 และทส. 2 และเสนอรายงานแบบทส. 2 ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป

บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ได้จัดทำรายงานดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานตามแบบ ทส.2 ประจำเดือนมกราคม 2567 ให้กับเทศบาลตำบลบ้านไร่ เพื่อดำเนินการจัดเก็บข้อมูลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ได้รับเอกสารแล้ว

13 ก.พ. 2567

ศิริพงศ์ อิ่มนวล

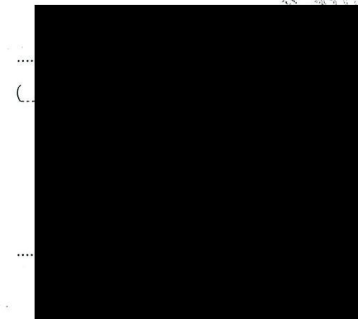
ส่วนความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และบริหารความเสี่ยง
โทรศัพท์ 02 978 5123

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ซอย.....
ถนน.....แขวง/ตำบล.....พิบูลทอง.....เขต/อำเภอ.....เมือง.....
จังหวัด.....ราชบุรี.....โทรศัพท์.....๐-๒๙๗๘-๕๑๒๐-๒.....โทรสาร.....๐-๒๙๗๘-๕๑๑๐.....
มี.....บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด.....เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท.....ผลิตพลังงานไฟฟ้า.....
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี).....๑๐๗๐๐๑๐๐๒๕๕๓๗ (เดิม ๓-๘๘-๑/๔๓.รณ).....ออกให้โดย.....กรมโรงงานอุตสาหกรรม.....
หมดอายุ.....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ



เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

หัวหน้าหมวดเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนราชบุรี

๑ / กุมภาพันธ์ / ๒๕๖๗

ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

อยู่ในระหว่างรอกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการเงื่อนไขคุณสมบัติผู้ควบคุม และการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุม ตามมาตรา ๘๑

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย.....Activated sludge treatment.....ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย.....๑๘๐.....ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง.....๒๔.....ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระยะ)



- (๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☒ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☐ เครื่องสูบลบคอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ).....Irrigation water pond
(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด.....มีบ่อเก็บตะกอน (จ้างรถมาสูบเพื่อ
นำไปกำจัด).....

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย).....๑๐๒๓๑.๐๐ kWh
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.).....๕๔๙๓๐๑.๐๐ ลบ.ม.
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.).....๕๔๙๗.๐๐ ลบ.ม.
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย.....ไม่ระบาย..... (ใช้รดน้ำต้นไม้)
(๕) ปริมาณสารเคมีคลอรีนก้อนที่ใช้ (กิโลกรัม).....๓.๐๐ กิโลกรัม
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....
- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....
- เครื่องสูบลบคอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....
- อื่นๆ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....
(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข.....

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัด
น้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษจำคุก
ไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดง
ข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้ง
ปรับตามมาตรา ๑๐๗

RG 115/2567

4 มีนาคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านไร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบ ทส. 2 (รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน)

ตามที่ กฎกระทรวงได้กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำ
บันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ตามบทบัญญัติ
ในมาตรา 80 พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่มีผลบังคับใช้
2 สิงหาคม 2555 ได้ระบุให้ผู้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัด
น้ำเสียต้องจัดเก็บสถิติ ข้อมูล ตามแบบรายงาน ทส.1 และทส. 2 และเสนอรายงานแบบทส. 2 ต่อ
เจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป

บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ได้จัดทำรายงานดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่ง
รายงานตามแบบ ทส.2 ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567 ให้กับเทศบาลตำบลบ้านไร่ เพื่อดำเนินการจัดเก็บ
ข้อมูลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ได้รับเอกสารแล้ว

ศรีชมพู
6/3.ค./67

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ซอย.....
ถนน..... แขวง/ตำบล..... พิกุลทอง..... เขต/อำเภอ..... เมือง.....
จังหวัด..... ราชบุรี..... โทรศัพท์..... ๐-๒๗๗๘-๕๑๒๐-๒..... โทรสาร..... ๐-๒๗๗๘-๕๑๑๐.....
มี..... บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท..... ผลิตพลังงานไฟฟ้า.....
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)..... ๑๐๗๐๑๐๐๑๒๕๔๓๗ (เดิม ๓-๘๘-๑/๔๓ รบ)..... ออกให้โดย..... กรมโรงงานอุตสาหกรรม.....
หมดยาย.....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน.....กุมภาพันธ์.....พ.ศ.....๒๕๖๗.....ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

หน้าหมวดเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนราชบุรี

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(_____)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย Activated sludge treatmentความสามารถใน

การรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย.....๑๘๐.....ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☒ เครื่องกว/พสนน้ำเสีย ☒ เครื่องกว/พสนสารเคมี

☐ เครื่องสับตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบ)..... Irrigation water pond

(๕) วิจารณ์การตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด.....มีข้อเสนอแนะ (แจ้งกรรมการเพื่อ
นำไปกำจัด)

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย).....๑๐๒๘๙.๐๐ kWh

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๓๘๒๑๔๐.๐๐ ลบ.ม

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๕๕๕.๐๐ ลบ.ม.

(๕) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ไม่ระบาย - (ใช้รตน้ำต้นไม้)

(๕) ปริมาณสารเคมีคลอรีนก้อนที่ใช้ ๓.๐๐ กิโลกรัม

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวบน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องหมาย/เอกสารแนบ ☒ ๑/กติ ☐ ผิด๑/กติ (ระบุ)

- เครื่องสับตะกอน ☐ ๑/กติ ☐ ผิด๑/กติ (ระบุ)

២១៣ ☐ ១/ពតិ ☐ ពិច១/ពតិ (៥២១)

(๓) ๑.บริเวณตะกอนส่วนเกินชั่วคราวบริเวณแนวคันกั้นน้ำเสียที่ ๑๖-๑๖ (ล.บ.๒)

(២) វិស័យ ឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



RG 0157/ 2567

4 เมษายน 2567

เรื่อง นำส่งรายงานระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือนมีนาคม 2567

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านไร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบ ทส. 2 (รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน)

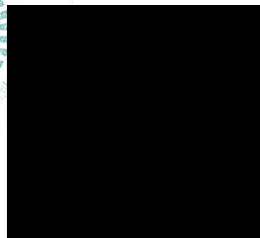
ตามที่ กฎกระทรวงได้กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึก
รายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ตามบทบัญญัติ
ในมาตรา 80 พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่มีผลบังคับใช้
2 สิงหาคม 2555 ได้ระบุให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัด
น้ำเสียต้องจัดเก็บสถิติ ข้อมูล ตามแบบรายงาน ทส.1 และทส. 2 และเสนอรายงานแบบทส. 2 ต่อ
เจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป

บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ได้จัดทำรายงานดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงาน
ตามแบบ ทส.2 ประจำเดือนมีนาคม 2567 ให้กับเทศบาลตำบลบ้านไร่ เพื่อดำเนินการจัดเก็บข้อมูลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ



รับทราบ
วิรัตน์ ชื่นพงษ์
๖ เม.ย. ๒๕๖๗

ส่วนความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และบริหารความเสี่ยง

โทรศัพท์ 02 978 5123

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ซอย.....
ถนน..... แขวง/ตำบล..... พิกุลทอง..... เขต/อำเภอ..... เมือง.....
จังหวัด..... ราชบุรี..... โทรศัพท์..... ๐-๒๙๗๘-๕๑๒๐-๒..... โทรสาร..... ๐-๒๙๗๘-๕๑๑๐.....
มี..... บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท..... ผลิตพลังงานไฟฟ้า.....
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)..... ๑๐๗๐๐๑๐๑๒๕๔๓๗ (เดิม ๓-๘๘-๑/๔๓.รบ)..... ออกให้โดย..... กรมโรงงานอุตสาหกรรม.....
หมดอายุ.....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน..... มีนาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๗..... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
..... หัวหน้าหมวดเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนราชบุรี

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....
ออกให้โดย.....

อยู่ในระหว่างรอกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์
วิธีการเงื่อนไขคุณสมบัติผู้ควบคุม และการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุม ตามมาตรา ๘๑

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย..... Activated sludge treatment..... ความสามารถในการ
การรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย..... ๑๘๐..... ลบ.ม./วัน
(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง..... ๒๔ ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ).....



(ก) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☒ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบลูกสูบ ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

(ข) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ).....Irrigation water pond

(ค) วิธีการจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด.....มีบ่อเก็บตะกอน เจริญผลมาสู่เพื่อ
นำไปกำจัด

๓. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย).....๑๑,๔๕๕.๐๐ kWh

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.).....๕๒๗.๔๑๗.๐๐ ลบ.ม.

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.).....๕๐๑.๘๘๘ ลบ.ม.

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย.....ไม่ระบาย - (ใช้รดน้ำต้นไม้)

(๕) ปริมาณสารเคมีคลอรีนก่อนที่ใช้ (กิโลกรัม).....๓.๗๑ กิโลกรัม

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องสูบลูกสูบ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- อื่นๆ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข.....

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

RG 206/2567

9 พฤษภาคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือนเมษายน 2567

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านไร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบ ทส. 2 (รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน)

ตามที่ กฎกระทรวงได้กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่มีผลบังคับใช้ 2 สิงหาคม 2555 ได้ระบุให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียต้องจัดเก็บสถิติ ข้อมูล ตามแบบรายงาน ทส.1 และทส. 2 และเสนอรายงานแบบทส. 2 ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป

บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ได้จัดทำรายงานดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานตามแบบ ทส.2 ประจำเดือนเมษายน 2567 ให้กับเทศบาลตำบลบ้านไร่ เพื่อดำเนินการจัดเก็บข้อมูลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

วันที่รับ 9 พ.ค 67

ส่วนความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และบริหารความเสี่ยง

โทรศัพท์ 02 978 5123

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ซอย
ถนน แขวง/ตำบล พิกุลทอง เขต/อำเภอ เมือง
จังหวัด รหัสไปรษณีย์ ๐-๒๙๗๘.๕๑๒๐-๒ โทรสาร ๐-๒๙๗๘.๕๑๑๐
มี บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ผลิตพลังงานไฟฟ้า
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ๑๐๗๐๐๑๐๑๒๕๔๗ (เดิม ๓-๘๘-๑/๔๓.รพ) ออกให้โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม
หมดอายุ

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

หน้าหมวดเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนราชบุรี

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

อยู่ในระหว่างรอการตรวจกำหนดหลักเกณฑ์
วิธีการเงื่อนไขคุณสมบัติผู้ควบคุม และการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุม ตามมาตรา ๘๑

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย Activated sludge treatment ความสามารถใน

การรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ๑๘๐ ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☒ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบลำโพง ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) Irrigation water pond

(๕) วิธีการจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด มีบ่อเก็บตะกอน (เจ้ากรมมาสูบเพื่อ
นำไปกำจัด)

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ๙,๙๒๕.๓๐ kWh

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๕๐๘.๔๒๒.๐๐ ลบ.ม.

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๔๔๔.๒๔ ลบ.ม.

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ไม่ระบาย - (ใช้รดน้ำต้นไม้)

(๕) ปริมาณสารเคมีคลอรีนก้อนที่ใช้ (กิโลกรัม) ๓.๒๑ กิโลกรัม

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบลำโพง ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัด
น้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุก
ไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดง
ข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้ง
ปรับตามมาตรา ๑๐๗



บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
Ratchaburi Electricity Generating Co., Ltd.

128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง
อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี 70000
โทรศัพท์ 0 2978-5111, 032-719111 ต่อ 3210
โทรสาร 0 2978-5110, 032-719110

128 Moo 6 T.Phibhukhong
A.Muang Ratchaburi 70000 Thailand
Tel. 66 (0) 2978-5111, 0 3271-9111 Ext.3210
Fax. 66 (0) 2978-5110, 0 3271-9110

RG 242/2567

10 มิถุนายน 2567

เรื่อง นำส่งรายงานระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือนพฤษภาคม 2567

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านไร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบ ทส. 2 (รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน)

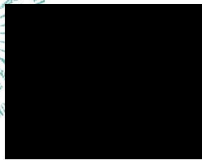
ตามที่ กฎกระทรวงได้กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำ
บันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ตามบทบัญญัติ
ในมาตรา 80 พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่มีผลบังคับใช้
2 สิงหาคม 2555 ได้ระบุให้ผู้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัด
น้ำเสียต้องจัดเก็บสถิติ ข้อมูล ตามแบบรายงาน ทส.1 และทส. 2 และเสนอรายงานแบบทส. 2 ต่อ
เจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป

บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ได้จัดทำรายงานดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่ง
รายงานตามแบบ ทส.2 ประจำเดือนพฤษภาคม 2567 ให้กับเทศบาลตำบลบ้านไร่ เพื่อดำเนินการจัดเก็บ
ข้อมูลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ



เชษฐา

วันที่

๑๓ มิ.ย. ๖๗

ส่วนความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และบริหารความเสี่ยง
โทรศัพท์ 02 978 5123

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ซอย.....
ถนน..... แขวง/ตำบล..... พิกุลทอง..... เขต/อำเภอ..... เมือง.....
จังหวัด..... ราชบุรี..... โทรศัพท์..... ๐-๒๙๗๘-๕๑๒๐-๒..... โทรสาร..... ๐-๒๙๗๘-๕๑๑๐.....
มี..... บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท..... ผลิตพลังงานไฟฟ้า.....
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)..... ๑๐๗๐๐๑๐๐๑๒๕๔๓๗ (เดิม ๓-๘๘-๑/๔๓.รบ)..... ออกให้โดย..... กรมโรงงานอุตสาหกรรม.....
หมดอายุ.....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน..... พฤษภาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๗..... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)

..... หัวหน้าหมวดเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนราชบุรี

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....
ออกให้โดย.....

อยู่ในระหว่างรอกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์
วิธีการเงื่อนไขคุณสมบัติผู้ควบคุม และการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุม ตามมาตรา ๖๓

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย..... Activated sludge treatment..... ความสามารถในการ
การรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย..... ๑๘๐..... ลบ.ม./วัน
- (๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง..... ๒๔ ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ).....



(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☒ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบลำโพง ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)..... Irrigation water pond

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด..... มีบ่อเก็บตะกอน (ข้างรณมาศูนย์เพื่อ
นำไปกำจัด).....

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)..... ๑๑,๘๖๓.๐๐ kWh

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)..... ๕๓๙,๗๕๓.๐๐ ลบ.ม.

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)..... ๔๗๔.๒๗ ลบ.ม.

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย..... ไม่ระบาย - (ใช้รดน้ำต้นไม้)

(๕) ปริมาณสารเคมีคลอรีนก่อนที่ใช้ (กิโลกรัม)..... ๓.๓๙ กิโลกรัม

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องสูบลำโพง ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- อื่นๆ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข.....

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

RG 270/2567

5 กรกฎาคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือนมิถุนายน 2567

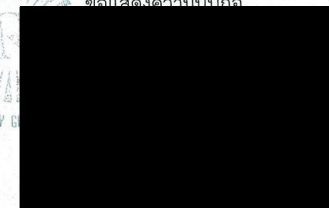
เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านไร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบ ทส. 2 (รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน)

ตามที่ กฎกระทรวงได้กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่มีผลบังคับใช้ 2 สิงหาคม 2555 ได้ระบุไว้ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียต้องจัดเก็บสถิติ ข้อมูล ตามแบบรายงาน ทส.1 และทส. 2 และเสนอรายงานแบบทส. 2 ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป

บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ได้จัดทำรายงานดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอ นำส่งรายงานตามแบบ ทส.2 ประจำเดือนมิถุนายน 2567 ให้กับเทศบาลตำบลบ้านไร่ เพื่อดำเนินการจัดเก็บข้อมูลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



เช่น ฝ

ศรีสุภา

วันที่

10 / ๗.๕. / ๖๗.

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ซอย -
ถนน - แขวง/ตำบล พิกุลทอง เขต/อำเภอ เมือง
จังหวัด ราชบุรี โทรศัพท์ ๐-๒๙๙๘-๕๑๒๐-๒ โทรสาร ๐-๒๙๙๘-๕๑๑๑
มี บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าราชบุรี จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ผลิตพลังงานไฟฟ้า
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ๑๐๗๐๐๑๐๑๒๕๕๓๗ (เดิม ๓-๘๘-๑/๔๓ รบ) ออกให้โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม
หมดอายุ -

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

() เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
.....
..... หัวหน้าหมวดเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนราชบุรี

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
()
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

อยู่ในระหว่างรอกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์
วิธีการเงื่อนไขคุณสมบัติผู้ควบคุม และการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุม ตามมาตรา ๘๑

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย Activated sludge treatment ความสามารถในการ
การรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ๑๘๐ ลบ.ม./วัน
(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

- (๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☒ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☐ เครื่องสูบละกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)
(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) Irrigation water pond
(๕) วิธีการจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด มีบ่อเก็บตะกอน (เขี้ยวกลมมาลูนเพื่อ
นำไปกำจัด)


๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ๑๑,๔๔๕.๐๐ kWh
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๔๐๖,๐๐๐.๐๐ ลบ.ม.
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๔๗๙.๔๗ ลบ.ม.
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่ระบาย (ใช้รดน้ำต้นไม้)
(๕) ปริมาณสารเคมีคลอรีนก่อนที่ใช้ (กิโลกรัม) ๓.๔๐ กิโลกรัม
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบละกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) -
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัด
น้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุก
ไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดง
ข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้ง
ปรับตามมาตรา ๑๐๗

เอกสารแนบที่ 1-17


วิธีปฏิบัติงานการเดินเครื่อง Waste Water Collection & Treatment

 บริษัท ปตท. จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-26 วันที่บังคับใช้ 13/10/2560	หน้า 3/7 แก้ไขครั้งที่ 00
--	--	------------------------------

หน้าปก	1
ตารางประวัติการปรับปรุง	2
สารบัญ	3
1. วัตถุประสงค์	4
2. ขอบเขต	4
3. คำจำกัดความ	4
4. วิธีปฏิบัติงานการเดินเครื่อง Waste Water Collection & Treatment	4
5. เอกสารอ้างอิง	7
6. เอกสารสนับสนุน	7
7. บันทึกสิ่งแนบ	7
8. รายการผู้ถือครองเอกสาร	7
จำนวนเอกสารทั้งหมด	7 หน้า

เอกสารฉบับนี้เป็นของบริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

UNCONTROLLED

 บริษัท ปตท. จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-26 วันที่บังคับใช้ 13/10/2560	หน้า 4/7 แก้ไขครั้งที่ 00
--	--	------------------------------

วิธีปฏิบัติงานการเดินเครื่อง Waste Water Collection & Treatment

- วัตถุประสงค์** เพื่อบำบัดน้ำที่เกิดจากการล้าง Air Heater ของ Thermal Plant ซึ่งจะมีสภาพเป็นกรดและมีสารแขวนลอยละลายมาด้วย ในขณะที่ทำการล้าง Air Heater ก่อนที่จะปล่อยสู่ Holding Pond และปรับให้ได้ตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมก่อนปล่อยลงสู่คลองบางป่า
- ขอบเขต** สำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนหน่วยที่ 1-2 บริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด
- คำจำกัดความ**
 - Air Heater** หมายถึง อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนจาก Flue Gas ให้กับ Combustion Air เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเผาไหม้ของโรงไฟฟ้า
 - Air Heater Wash Pond** หมายถึง บ่อสำหรับรองรับน้ำจากการล้าง Air Heater
- วิธีปฏิบัติงานการเดินเครื่อง Waste Water Collection & Treatment**

หัวหน้าหมวดเดินเครื่อง (มตร.บร.) ต้องควบคุมให้พนักงานเดินเครื่องทำการบำบัดน้ำเสียจากการล้าง Air Heater ด้วยการเดินเครื่อง Waste Water Collection & Treatment โดยปฏิบัติตามนี้


 - การเตรียมการ พนักงานเดินเครื่อง WWTF จะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งหมดของระบบ ดังนี้
 - Suction Valve และ Discharge Valve ซึ่งเป็น Manual Valve ของอุปกรณ์ทุกตัวต้องเปิดพร้อมใช้งาน
 - Manual Valve ของน้ำ Seal อุปกรณ์และเติมเข้าระบบต้องเปิดพร้อมใช้งาน
 - Breaker ของอุปกรณ์ทุกตัวอยู่ในตำแหน่ง ON
 - Waste Water (Air Heater Washed Pond) (2.6 เมตร = High, 0.7 เมตร = Low/Low)
 - เลือกหน้า Overview
 - เลือกหน้า 5A (Waste Sequence Control)
 - เลือก S (Service Sequence Control)
 - เลือก S (Start Button) สามารถเลือกได้ทั้ง Auto, Manual

ถ้า Start Auto อุปกรณ์จะทำงานดังนี้

 - Start Waste Water Pump (CWWC-P-1)
 - Open Valve (CWWC-ACV-1) น้ำจะไหลผ่านมากน้อย ตาม % Valve
 - Caustic Pump, Ferric Chloride Pump จะทำการป้อนสารเคมี เข้าภายในถัง (pH อยู่ระหว่าง 6.0-9.0) ซึ่ง Pump สามารถปรับ Stroke ได้ น้ำในถังจะไหลไปที่ Rapid Mix Basin ซึ่งมี Agitator กวนอยู่ และจะล้นมาที่ Aeration Basin ซึ่งมี Air Blower เป่าลมจากในน้ำตลอดเวลา และน้ำจะล้นเข้ามาที่ Solid Contact Unit (SCU) เพื่อทำการตกตะกอนสารแขวนลอยต่าง ๆ ที่ SCU จะมี Valve Drain 3 ชุด จะทำการ Blow Down ตะกอน (Sludge) ที่สะสม 1 นาที ทิ้งทิ้งครั้งละ 120 นาที จึงจะเปิดตัวถัดไป
 - การ Start Up อุปกรณ์ พนักงานเดินเครื่อง WWTF Board จะต้องตรวจสอบความพร้อมของระบบ (Permit) และเมื่อ Start อุปกรณ์แล้ว แจ้งให้พนักงานเดินเครื่อง WWTF Local ตรวจสอบอุปกรณ์ที่กำลังเดินว่าปกติ
 - Gravity Filter (2 Cell) (0.85 เมตร = High, 0.10 เมตร = Low)
 - จาก DCS หน้า 5A (Waste Water)
 - Click ที่ลูกศร SCU
 - Click ที่ลูกศร Gravity Filter

เอกสารฉบับนี้เป็นของบริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

UNCONTROLLED

 บริษัท สยามไฟฟ้าฯ จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-26 วันที่บังคับใช้ 13/10/2560	หน้า 5/7 แก้ไขครั้งที่ 00
--	--	------------------------------

- Click ที่ S (Filter Backwash Sequence Control)
 - เลือก S (Start Button) สามารถเลือกได้ทั้ง Auto, Manual ถ้า Start Auto อุปกรณ์จะทำงานดังนี้
 - ◆ Cell-A Total Backwash (20 นาที)
 1. Start CWWC-P-4 (Backwash Pump)
 2. Open CWWC-ABV-10
 3. Open CCAD-ABV-1 (Service Air)
 4. Close CWWC-ABV-7 (Suction Cell-A)
 - ◆ Cell-A Surface Backwash (20 นาที) เมื่อ Total Backwash เสร็จจะทำการ Surface Backwash ดังนี้
 1. Close CWWC-ABV-7
 2. Open CWSC-ABV-14 (Spray Valve)
 - เมื่อครบเวลา ก็จะเลื่อนมาที่ Cell-B ต่อไป
- 4.5 Sludge Dewatering System
- จาก DCS หน้า 5A (Waste Water)
 - Click ที่ลูกศร Sludge Sump
 - Click ที่ลูกศร Sludge Thickener
 - Click ที่ S (Sludge Dewater Sequence Control)
 - Click ที่ S (Start Button) สามารถเลือกได้ทั้ง Auto, Manual การทำงานมี 6 Step ดังนี้ (เลือก Manual)

STEP-1 :

Cleaning 1 น้ำยอนเข้า Sludge Thickener ทางบนถัง (5 นาที)
- Open CWSC-ABV-16

STEP-2 :

Cleaning 2 น้ำเข้า Sludge Thickener ทางด้านข้าง (5 นาที)
- Open CWSC-ABV-17
- Open CWWC-ABV-13
- Start-Pump-CWWC-P-12A (เดิม Open Service Air CCAD-SBV-8)

STEP-3 :


Discharging เป็นการ Feed Sludge เข้า Filter Press พร้อมการ Feed Polymer (10 ชั่วโมงจะ Discharge 1 ครั้ง ประมาณ 5 นาที)
- Open CWWC-ABV-12
- Open CWWC-ABV-13
- ON CWWC-P-12A
- Open CWWC-ABV-15

STEP-4 :

Cleaning 3 เปลี่ยนจาก Feed Sludge มาใช้น้ำแทน (5 นาที)
- Open CWSC-SBV-13

เอกสารฉบับนี้เป็นของบริษัท สยามไฟฟ้าฯ จำกัด ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

UNCONTROLLED

 บริษัท สยามไฟฟ้าฯ จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-26 วันที่บังคับใช้ 13/10/2560	หน้า 6/7 แก้ไขครั้งที่ 00
--	--	------------------------------

- Open CWWC-ABV-13
- ON CWWC-P-12A
- Open CWWC-ABV-15

STEP-5 :

Cleaning 4 ขั้นตอนเหมือน Cleaning 3 แต่เปิด Valve CWSC-ABV-17 แทน CWSC-ABV-13 (5 นาที)

STEP-6 :

Circulation (5 นาที) (ประมาณ 13 ชั่วโมง Circulate 1 ครั้ง)
- Open CWWC-ABV-12
- Open CWWC-ABV-13
- ON CWWC-P-12A
- Open CWWC-ABV-16

4.6 pH Adjust System (Level 3.3 เมตร = High, 0.5 เมตร = Low Low)

- จาก DCS หน้า 5A (Waste Water)
- Click ที่ลูกศร SCU
- Click ที่ลูกศร Gravity Filter
- Click ที่ลูกศร pH Adjustment Basin
- Click ที่ลูกศร S (pH Adjustment Sequence Control)
- Click ที่ลูกศร S (Start Button) สามารถเลือกได้ทั้ง Auto, Manual
- Click ที่ S (Start Button) สามารถเลือกได้ทั้ง Auto, Manual การทำงานมี 6 Step ดังนี้ (เลือก Manual)

STEP-1 :

Initial Circulation
- ON CWWC-P-3A หรือ CWWC-P-3B (แล้วแต่ Select)
- ON Mixer CWWC-Mix 6

STEP-2 :


Circulation
- ระบบจะตรวจค่า pH ซึ่งจะ Control ให้อยู่ระหว่าง 5-8 (ในที่นี้ ถ้าค่า pH สูงกว่า 8 จะทำการ ON Sulfuric Pump CWWC-P-14) (ถ้าค่า pH ต่ำกว่า 5 จะไม่เดินต่าง เนื่องจาก Holding Pond มีค่า pH สูง)
- Open CWWC-ABV-11

STEP-3 :

Discharging (เมื่อ pH ได้ตามต้องการ)
- Open CWWC-ABV-11-1
- Open CWWC-ABV-11 (น้ำไหลไปที่ Waste Water Holding Pond)

เอกสารฉบับนี้เป็นของบริษัท สยามไฟฟ้าฯ จำกัด ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

UNCONTROLLED

 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-26 วันที่บังคับใช้ 13/10/2560	หน้า 7/7 แก้ไขครั้งที่ 00
---	--	--

STEP-4 :

Caustic Injection

- ON CWWC-P-13A,B เมื่อต้องการปรับ pH

STEP-5 :

ACID Injection

- ON CWWC-P14 เมื่อต้องการปรับ pH

STEP-6 :

Process End

- เมื่อ Level Low ที่ 0.5 เมตร

4.7 ให้พนักงานเดินเครื่อง WWTF บันทึกค่า pH ระหว่างการสูบถ่ายไปยัง Holding Pond ลงในแบบฟอร์ม WWTF Board Log Sheet (FM-08/WI-024/QP-OMB-0m-006 (OMR-TPO)) ทุก 2 ชั่วโมง

5 เอกสารอ้างอิง

- INSTRUCTION MANUAL FOR WASTEWATER / SANITARY TREATMENT SYSTEM VOLUME 3 OF 3

6 เอกสารสนับสนุน

- แบบฟอร์ม WWTF Board Log Sheet (FM-08/WI-024/QP-OMB-0m-006 (OMR-TPO))


7 บันทึกสิ่งแวดล้อม

8 รายการผู้ถือครองเอกสาร

- 8.1 ช.อค-บร.(พร)
- 8.2 นตร-บร.
- 8.3 นวร-บร.
- 8.4 สบส.
- 8.5 มตร1-บร.
- 8.6 มตร2-บร.
- 8.7 มตร3-บร.
- 8.8 มตร4-บร.
- 8.9 มพร-บร.

เอกสารแนบที่ 1-18


วิธีปฏิบัติงานการเดินเครื่องระบบบำบัดน้ำเสียจาก Sanitary Treatment Plant

 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-22 วันที่บังคับใช้ ๓๐/๐๕/๒๕๖๑	หน้า 3/5 แก้ไขครั้งที่ 01
--	--	------------------------------

สารบัญ

	หน้า
หน้าปก	1
ตารางประวัติการปรับปรุง	2
สารบัญ	3
1. วัตถุประสงค์	4
2. ขอบเขต	4
3. คำจำกัดความ	4
4. วิธีปฏิบัติงานการเดินเครื่องระบบบำบัดน้ำเสียจาก SANITARY	4
5. เอกสารอ้างอิง	5
6. เอกสารสนับสนุน	5
7. บันทึกสิ่งแวดล้อม	5
8. รายการผู้ถือครองเอกสาร	5
จำนวนเอกสารทั้งหมด	5 หน้า

UNCONTROLLED

 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-22 วันที่บังคับใช้ ๓๐/๐๕/๒๕๖๑	หน้า 4/5 แก้ไขครั้งที่ 01
--	--	------------------------------


วิธีปฏิบัติงานการเดินเครื่องระบบบำบัดน้ำเสียจาก SANITARY

- 1 วัตถุประสงค์ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานอาคาร RGC-T Plant, RGC-C Plant และอาคารปรับปรุงคุณภาพน้ำ ให้ได้มาตรฐาน ก่อนที่จะนำไปใช้งานด้านเกษตรและปล่อยสู่ Holding Pond
- 2 ขอบเขต สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหน่วยที่ 1-2 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
- 3 คำจำกัดความ
 - 3.1 WWTF หมายถึง Water & Waste Water Treatment Facility ซึ่งเป็นอาคารปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- 4 วิธีปฏิบัติงานการเดินเครื่องระบบบำบัดน้ำเสียจาก SANITARY

หัวหน้าหมวดเดินเครื่อง (มตร-บร.) ต้องควบคุมให้พนักงานเดินเครื่อง WWTF ปฏิบัติดังนี้

 - 4.1 ตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งหมดของระบบ ดังนี้
 - 4.1.1 Suction Valve และ Discharge Valve ซึ่งเป็น Manual Valve ของอุปกรณ์ทุกตัวต้องเปิดพร้อมใช้งาน
 - 4.1.2 Manual Valve ของน้ำ Seal อุปกรณ์และเดินเข้าระบบต้องเปิดพร้อมใช้งาน
 - 4.1.3 Breaker ของอุปกรณ์ทุกตัวอยู่ในตำแหน่ง ON
 - 4.2 ให้พนักงานเดินเครื่อง WWTF board กำหนดการทำงานของอุปกรณ์จากหน้าจอ DCS ดังต่อไปนี้
 - 4.2.1 กรณีของ RGC-C plant ให้เปิดหน้า Overview แล้วไปหน้า 7A
 - นำ Equalizing Lift Station Pump (CWWB-P-2A, 2B) เข้า Auto mode, Pump จะเดินที่ระดับ 1 ตัว อีกตัวจะ Standby (1.4 เมตร = Low, 2.5 เมตร = High)
 - นำ Effluent Lift Station Pump (WWB-P-3A, 3B) เข้า Auto mode , Pump จะเดินที่ระดับ 1 ตัว อีกตัวจะ Standby (1.43 เมตร = Low, 2.3 เมตร = High)
 - Manual start Blower CWWB-BL-1-5 เข้าใช้งาน 3 ตัว ด้วย Manual mode เท่านั้น
 - 4.2.2 กรณีของ RGC-T plant ให้เปิดหน้า Overview แล้วไปหน้า 7B
 - นำ Sanitary Lift Station Pump (CWWB-P-1A, 1B) เข้า Auto mode, Pump จะเดินที่ระดับ 1 ตัว อีกตัวจะ Standby
 - นำ Equalizing Lift Station Pump (WWB-P-2C, 2D) เข้า Auto mode , Pump จะเดินที่ระดับ 1 ตัว อีกตัวจะ Standby (1.4 เมตร = Low, 2.5 เมตร = High)
 - Manual start Blower CWWB-BL-6-10 เข้าใช้งาน 3 ตัว ด้วย Manual mode เท่านั้น
 - 4.3 การ Start Up อุปกรณ์ พนักงานเดินเครื่อง WWTF Board จะต้องตรวจสอบความพร้อมของระบบ (Permit) และเมื่อ Start อุปกรณ์แล้ว แจ้งให้พนักงาน WWTF Local ตรวจสอบอุปกรณ์ที่กำลังเดินว่าปกติ และตรวจสอบดูอากาศในบ่อ Aeration Chamber กระจ่ายไปทั่วบ่ออย่างสม่ำเสมอ
 - 4.4 ถ้าพนักงานเดินเครื่อง WWTF พบว่าบ่อ Clarifier Chamber มีปริมาณตะกอนสะสมอยู่ในบ่อค่อนข้างมากจะต้องแจ้งให้ มยล.บร. ดำเนินการทำความสะอาด
 - 4.5 พนักงานเดินเครื่อง WWTF ต้องคอยตรวจสอบปริมาณคลอรีนค่อนข้างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง เพื่อให้มีเพียงพอต่อการใช้งาน ถ้าพบว่าปริมาณคลอรีนใกล้หมดต้องเปลี่ยนทันที
 - 4.6 พนักงานเคมี (กฟผ.) ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำด้าน inlet และ Outlet ของระบบบำบัดน้ำเสียจาก Sanitary เดือนละ 1 ครั้ง พร้อมรายงานผลการวิเคราะห์ เพื่อเก็บเป็นบันทึกสิ่งแวดล้อม

UNCONTROLLED

 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-22 วันที่บังคับใช้ ๑๐/05/2561	หน้า 5/5 แก้ไขครั้งที่ 01
---	--	--

- 4.7 จัดทำรายงานแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ(แบบทส.1), รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย(แบบทส.2) ส่งบริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด ทุกเดือน
- 5 **เอกสารอ้างอิง**
- INSTRUCTION MANUAL FOR WASTEWATER / SANITARY TREATMENT SYSTEM VOLUME 3 OF 3
- 6 **เอกสารสนับสนุน**
- 6.1 รายงานผลการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ
- 7 **บันทึกสิ่งแวดล้อม**
- 7.1 บันทึกสิ่งแวดล้อมรหัส ER-810-20 (เก็บรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ) สถานที่เก็บ : มล.ร.บร. (WWTF)
- 7.2 แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ทส.1)
- 7.3 แบบรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)
- 8 **รายการผู้ถือครองเอกสาร**
- 8.1 ชอศ-บร.(พร)
- 8.2 นคร-บร.
- 8.3 นวร-บร.
- 8.4 สปส.
- 8.5 นคร1-บร.
- 8.6 นคร2-บร.
- 8.7 นคร3-บร.
- 8.8 นคร4-บร.
- 8.9 มลร-บร.
- 8.10 ยส-บร.

เอกสารแนบที่ 1-19

วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Oily Waste Water Treatment

เอกสารควบคุม

เรื่อง

วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ
Oily Waste Water Treatment

จัดทำโดย

อนุมัติให้ใช้ได้

ต้าแพ่ง

หัวหน้าหน่วยเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (นคร-บร.)


วันที่อนุมัติ 29/09/2560 ลำเนาหมายเลข

UNCONTROLLED

ตารางประวัติการปรับปรุง


[illegible]

UNCONTROLLED

 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-25 วันที่บังคับใช้ 13/10/2560	หน้า 3/5 แก้ไขครั้งที่ 00
--	--	------------------------------

สารบัญ

	หน้า
หน้าปก	1
ตารางประวัติการปรับปรุง	2
สารบัญ	3
1. วัตถุประสงค์	4
2. ขอบเขต	4
3. คำจำกัดความ	4
4. วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Oily Waste Water Treatment	4
5. เอกสารอ้างอิง	5
6. เอกสารสนับสนุน	5
7. บันทึกสิ่งแวดล้อม	5
จำนวนเอกสารทั้งหมด	5 หน้า


 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-25 วันที่บังคับใช้ 13/10/2560	หน้า 4/5 แก้ไขครั้งที่ 00
--	--	------------------------------

วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Oily Waste Water Treatment

- 1 วัตถุประสงค์ เพื่อกำหนดวิธีการควบคุมระบบ Oily Waste Water Treatment ที่มีหน้าที่แยกน้ำมันที่ปนเปื้อนมากับน้ำ โดยไม่ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 2 ขอบเขต สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหน่วยที่ 1-2 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
- 3 คำจำกัดความ
- 4 วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ Oily Waste Water Treatment

ระบบ Oily Waste Water Treatment จะรองรับน้ำมันที่ปนเปื้อนมากับน้ำ 2 ส่วน คือ FGD Plant และ Thermal Plant (Gen. Transformer Unit1, Gen. Transformer Unit2, Turbine Lube Oil Storage Unit1, Turbine Lube Oil Storage Unit2, Emergency Generator Building และ Unit1 SUS Transformer) ซึ่งเมื่อผ่านการแยกแล้ว น้ำจะถูกสูบไปที่ Irrigation Pond การเดินเครื่องระบบนี้ หัวหน้าหมวดเดินเครื่องต้องควบคุมให้พนักงานเดินเครื่องปฏิบัติงานดังนี้


 - 4.1 FGD Oily Waste Sump Pump มีหน้าที่สูบน้ำที่ปนเปื้อนมากับน้ำจาก FGD Plant มาที่ Oil Separator เพื่อทำการแยกน้ำมัน
 - 4.1.1 ปิด Switch ของ Pump No.1 & No.2 & No.3 ตำแหน่ง Auto และ Pump Selected ตำแหน่ง Auto เมื่อระดับน้ำใน FGD Oily Waste Sump มีระดับ 1,500 mm (High Level) Pump No.1 จะ Start และจะ Stop เมื่อ FGD Oily Waste Sump มีระดับลดลง 400 mm (Low Level) ถ้า Pump No.1 ไม่ยอม Stop เมื่อระดับลดลง Low Low Level ให้ระดับ 350 mm Pump No.1 จะ Trip ทันที ถ้าระดับ FGD Oily Waste Sump High อีกครั้ง Pump No.2 จะ Start ซึ่งได้ถูกจัด Program ให้สลับการใช้งานของ Pump
 - 4.1.2 ในกรณีที่ต้องการสูบน้ำใน FGD Oily Waste Sump ให้มากกว่า Low Low ให้ปิด Switch ของ Pump ที่ใช้งานในตำแหน่ง Hand และปิด Override Switch ในตู้ Panel ให้อยู่ในตำแหน่ง Override จากนั้นจึงกด Start และกด Stop เมื่อต้องการ Stop
 - 4.2 Oily Waste Transfer Pump มีหน้าที่สูบน้ำที่ผ่านการแยกน้ำมันแล้วจาก Oil Separator Sump ไปที่ Irrigation Pond
 - 4.2.1 ปิด Switch ของ Pump No.1 & No.2 ตำแหน่ง Auto และปิด Pump Selected ตำแหน่ง Auto เมื่อระดับ Oil Separator Sump มีระดับ 1,100 mm (High Level) Pump No.1 จะ Start และจะ Stop เมื่อ Oil Separator Sump มีระดับลดลง 385 mm (Low Level) ถ้า Pump No.1 ไม่ยอม Stop เมื่อระดับลดลง Low Low Level ให้ระดับ 300 mm Pump No.1 จะ Trip ทันที ถ้าระดับ Oil Separator Sump High อีกครั้ง Pump No.2 จะ Start ซึ่งได้ถูกจัด Program ให้สลับการใช้งานของ Pump
 - 4.2.2 ในกรณีที่ต้องการสูบน้ำใน Oil Separator Sump ให้มากกว่า Low Low Level ให้ปิด Switch ของ Pump ที่ใช้งานในตำแหน่ง Hand และปิด Override Switch ในตู้ Panel ตำแหน่ง Override จากนั้นจึงกด Start และ Stop เมื่อต้องการ Stop
 - 4.3 เมื่อมีน้ำมันที่ถูกแยกจากบ่อรับน้ำมันมากพอ ให้พนักงานเดินเครื่องแจ้ง มยส.บร. นำ Portable Pump มาสูบน้ำมันในบ่อใส่ถัง 200 ลิตร เพื่อนำไปกำจัดต่อไปตามวิธีปฏิบัติงานการกำจัดของเสีย (EI-446-16)

 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-25 วันที่บังคับใช้ 13/10/2560	หน้า 5/5 แก้ไขครั้งที่ 00
---	--	------------------------------

- 4.4 พนักงานเดินเครื่องต้องเฝ้าระวังขณะสูบน้ำ โดยให้สังเกตว่าน้ำที่สูบปล่อยออกมาต้องไม่มีคราบน้ำมันปนเปื้อนมาด้วย กรณีถ้ามีคราบน้ำมันให้หยุด Pump ทำการตรวจสอบหาสาเหตุ และทำการแก้ไข
- 4.5 พนักงานเดินเครื่องตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ ถ้าพบอุปกรณ์ไม่พร้อมให้แจ้งหน่วยงานบำรุงรักษาเพื่อแก้ไข
- 5 **เอกสารอ้างอิง**
 -
- 6 **เอกสารสนับสนุน**
 - 6.1 วิธีปฏิบัติงานการกำจัดของเสีย EI-446-16
- 7 **บันทึกสิ่งแวดล้อม**

เอกสารแนบที่ 1-20


วิธีปฏิบัติงานการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโรงไฟฟ้า
สู่คลองบางป่า

 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-21 วันที่บังคับใช้ 20/04/2561	หน้า 3/5 แก้ไขครั้งที่ 01
--	--	------------------------------

	หน้า
หน้าปก	1
ตารางประวัติการปรับปรุง	2
สารบัญ	3
1. วัตถุประสงค์	4
2. ขอบเขต	4
3. คำจำกัดความ	4
4. วิธีปฏิบัติงานการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโรงไฟฟ้าสู่คลองบางป่า	4
5. เอกสารอ้างอิง	5
6. เอกสารสนับสนุน	5
7. บันทึกสิ่งแวดล้อม	5
8. รายการผู้ถือครองเอกสาร	5
จำนวนเอกสารทั้งหมด	5 หน้า

เอกสารฉบับนี้เป็นของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

UNCONTROLLED

 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-21 วันที่บังคับใช้ 20/04/2561	หน้า 4/5 แก้ไขครั้งที่ 01
--	--	------------------------------

วิธีปฏิบัติงานการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโรงไฟฟ้าสู่คลองบางป่า


- วัตถุประสงค์** เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยจาก Retention Pond สู่คลองบางป่า ให้มีค่าตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกรมชลประทาน
- ขอบเขต** สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหน่วยที่ 1-2 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
- คำจำกัดความ**
 - คลองบางป่า** หมายถึง คลองชลประทานที่รับการปล่อยน้ำทิ้งจากบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
 - Retention Pond** หมายถึง บ่อพักน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าก่อนสูบน้ำเข้าสู่คลองบางป่า
- วิธีปฏิบัติงานการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโรงไฟฟ้าสู่คลองบางป่า**

ก่อนสูบน้ำเสียปล่อยสู่คลองบางป่า หัวหน้าหมวดเดินเครื่อง (มตร.บร.) ต้องควบคุมให้พนักงานเดินเครื่องปฏิบัติ ดังนี้

 - ตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำทิ้งใน Retention Pond จากเครื่อง Monitor โดยควบคุมค่าให้ได้ตามมาตรฐานกำหนดดังนี้
 - ค่า pH ระหว่าง 6.5-8.5
 - ค่า Conductivity ไม่เกิน 2,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$
 - อุณหภูมิไม่เกิน 33 $^{\circ}\text{C}$
 - ค่าบีโอดี(BOD) ไม่เกิน 20 mg/l
 - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ไม่ต่ำกว่า 2.0 mg/l
 - เมื่อบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด (RPCL) มีความต้องส่งน้ำระบบ Waste Water Treatment จะแจ้งให้พนักงานเดินเครื่องประจำ Water Treatment Plant ทราบ และให้บันทึกคุณภาพของน้ำที่ปล่อยลง Holding Pond เช่น pH, Conductivity และค่าอื่นๆ ถ้ามี ต้องอยู่ในมาตรฐาน ลงใน Log Book
 - ในระหว่างที่ บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด (RPCL) ส่งน้ำระบบ Waste Water Treatment ให้ พนักงานเดินเครื่องประจำ Water Treatment Plant ทุกกะในแต่ละวันประสานงานกับ พนักงานบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด (RPCL) พร้อมบันทึกคุณภาพน้ำลงใน Log Book ถ้าพบว่าไม่ได้มาตรฐานให้แจ้งพนักงานบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด (RPCL) หยุดส่งน้ำทันทีพร้อมทั้งรายงานหัวหน้าหมวดเดินเครื่อง (มตร.บร.) ทราบ
 - ก่อนเดิน Retention Pond Pump ระดับน้ำต้องสูงประมาณ 2.5 เมตรและหยุด Pump เมื่อระดับน้ำทิ้งใน Retention Pond เหลือประมาณ 1.5 เมตร
 - ในขณะที่เดิน Retention Pond Pump ถ้าเครื่อง Monitor อ่านค่าเกินข้อกำหนดในข้อ 4.1 ให้หยุด Retention pond pump ทันที และทำการปรับสภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในข้อกำหนด โดยให้หัวหน้าหน่วยเดินเครื่องเรียกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประชุมหาแนวทางแก้ไข
 - ในกรณีที่อุณหภูมิน้ำทิ้งเกิน 33 $^{\circ}\text{C}$ ให้ดำเนินการดังนี้
 - โรงไฟฟ้า Combined Cycle เดิน Submersible pump จาก Cooling Basin ผสมกับน้ำ Bleed off
 - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนสูบน้ำจาก Storm drain pond ผสมกับน้ำ Retention pond
 - ในกรณีเครื่อง Monitor อ่านค่า error หรืออ่านค่าไม่ได้ ให้หยุดเดิน Retention pond pump ทันทีและให้พนักงานเคมีนำน้ำใน Retention pond ไปตรวจสอบที่ห้องปฏิบัติการ Lab เคมี
 - กรณีเครื่อง Monitor อ่านค่าไม่ได้และมีระดับน้ำใน Retention pond สูงมีความจำเป็นที่จะต้องเดิน pump ส่งน้ำทิ้งคลองบางป่า ให้ยึดถือค่าที่วัดได้ในห้อง Lab เป็นบรรทัดฐานในการเดิน pump และหยุด Pump

เอกสารฉบับนี้เป็นของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

UNCONTROLLED

 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	รหัสเอกสาร EI-810-21 วันที่บังคับใช้ 20/04/2561	หน้า 5/5 แก้ไขครั้งที่ 01
---	--	--

- 4.9 เครื่อง Monitor ที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่จะต้องได้รับการสอบเทียบอย่างสม่ำเสมอ และในกรณีเครื่อง Error ให้พนักงานเดินเครื่องแจ้งหน่วยงานบำรุงรักษาแก้ไขทันที
- 4.10 ให้พนักงานเดินเครื่องจดบันทึกค่าคุณภาพน้ำทั้งที่ Retention Pond จากเครื่อง Monitor ทุก 2 ชั่วโมง ลงในแบบฟอร์ม WWTF BOARD LOG SHEET (FM-08/WI-024/QP-OMB-Qm-006 (OMR-TPO))
- 4.11 ให้นักเคมี (กฟผ.) วิเคราะห์คุณภาพน้ำเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมรายงานผลการวิเคราะห์ เพื่อเก็บเป็นบันทึกสิ่งแวดล้อมรหัส ER-810-20 ที่ มพร-บร.(WWTF)

5 **เอกสารอ้างอิง**

6 **เอกสารสนับสนุน**

- 6.1 แบบฟอร์ม WWTF BOARD LOG SHEET (FM-08/WI-024/QP-OMB-Qm-006 (OMR-TPO))
- 6.2 รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

7 **บันทึกสิ่งแวดล้อม**

- 7.1 บันทึกสิ่งแวดล้อมรหัส ER-810-20 (เก็บรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ) สถานที่เก็บ : มพร-บร. (WWTF)

8 **รายการผู้ถือครองเอกสาร**

- 8.1 ช.อค-บร.(พร)
- 8.2 นคร-บร.
- 8.3 นคร-บร.
- 8.4 นคร-บร.
- 8.5 สปส.
- 8.6 มตร1-บร.
- 8.7 มตร2-บร.
- 8.8 มตร3-บร.
- 8.9 มตร4-บร.
- 8.10 มตรร1-บร.
- 8.11 มตรร2-บร.
- 8.12 มตรร3-บร.
- 8.13 มตรร4-บร.
- 8.14 มพร-บร.

เอกสารแนบที่ 1-21
เอกสาร SDS ของสารเคมี

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสมและผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย (Identification of the substance/mixture and of the supplier)

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ :

รหัสสินค้า : 26099-09-2
ชื่อผลิตภัณฑ์ : HPMA
ชื่อทางการค้า : HPMA
ชื่อพ้อง : Homopolymer of Maleic Acid; Maleic Acid Polymer
รายละเอียดผู้ผลิต : Zaozhuang Kerui Chemicals Co., Ltd
Xiaozhuang, Taozhuang County, Xuecheng
District, Zaozhuang City, Shandong, China
บริษัท วีเอส เคเอ็ม (1970) จำกัด
24 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ 02-6137712-5
โทรสาร 02-6137716
ใช้ในงานอุตสาหกรรม
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 083-0182146

รายละเอียดผู้แทนจัดจำหน่าย :

ข้อเสนอแนะในการใช้สารเคมีและข้อห้ามต่างๆ ในการใช้ :
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน :

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS

สารกัดกร่อน โลหะ

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา

ประเภทย่อย I

ประเภทย่อย I

องค์ประกอบของตลาด



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H290 อาจกัดกร่อนโลหะ

H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

P234 เก็บในภาชนะบรรจุเดิม
P280 สวมถุงมือป้องกัน/ ชุดป้องกัน/ อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/ อุปกรณ์ป้องกันหน้า
P305+P351+P338 หากเข้าตา : ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทกเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป
P310 รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที
P390 อุดข้อบตรที่หกไว้เพื่อป้องกันวัสดุเสียหาย
P406 เก็บในภาชนะบรรจุที่ทนการกัดกร่อน/ ภาชนะที่ซับด้านในด้านการกัดกร่อน

กฎระเบียบของ OSHA : ผลิตภัณฑ์นี้ถูกจำแนกความเป็นอันตรายภายใต้กฎระเบียบของ OSHA

ผลกระทบต่อสุขภาพ

(เขียนต้นและเรียง) :

การหายใจ : เมื่อหายใจเข้าไป อาจเป็นอันตราย
การสัมผัสทางผิวหนัง : อาจจะเป็นอันตรายเมื่อสัมผัสกับผิวหนัง
การสัมผัสทางตา : ระคายเคืองดวงตา และอาจทำให้เนื้อเยื่อตาได้รับบาดเจ็บ ถ้าไม่ล้างออกทันที
การกลืนกิน : อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน
ผลกระทบต่อสุขภาพ (เรียง) : -

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

สารผสม

องค์ประกอบสาร	CAS No.	Concentration	RTECS #
Polymaleic acid	26099-09-2	47 – 53 %	NA

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและภาวะฉุกเฉิน :	ให้อ้ายผู้ป่วยออกจากพื้นที่ ไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ทันที
ในกรณีหายใจเข้าไป :	ให้อ้ายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก หากหายใจไม่สะดวกให้อ้ายอุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที
ในกรณีสัมผัสทางผิวหนัง :	ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ถ้าสัมผัสผิวหนังเล็กน้อย : ควรระวังการแพร่กระจายของสาร ไปยังบริเวณผิวหนังที่ไม่ได้ รับการสัมผัส ถ้าสัมผัสผิวหนังปริมาณมาก : นำส่งแพทย์ทันที
ในกรณีสัมผัสทางตา :	เปิดเปลือกตาให้กว้างให้น้ำไหลปริมาณมาก หลังจากล้างครั้งแรกแล้ว ให้ถอดคอน แทคเลนส์ และล้างออกด้วยน้ำเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที นำส่งแพทย์ทันที
ในกรณีกลืนกิน :	ไม่มีข้อมูล
อาการ/ ผลกระทบเมื่อสัมผัสสาร :	ไม่มีข้อมูล
ข้อมูลสำหรับแพทย์ :	รักษาดตามอาการ

5. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

ความสามารถในการติดไฟ :	ติดไฟได้เล็กน้อย
จุดวาบไฟ :	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด :	ขีดล่าง : ไม่มีข้อมูล ขีดบน : ไม่มีข้อมูล
จุดติดไฟได้เอง :	ไม่มีข้อมูล
สารดับเพลิงที่เหมาะสม :	ละอองน้ำ โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ และผงเคมีแห้ง
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม :	ไม่มีข้อมูล
คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง :	สวมชุดดับเพลิงและอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจ ที่ได้รับการ รับรองมาตรฐาน MSHA/NIOSH และมีอุปกรณ์ป้องกันอย่างเต็ม รูปแบบ วัสดุต้องไม่ถูกเผาไหม้
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี :	ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ ผลิตภัณฑ์นี้อาจสลายตัว ทำให้เกิด ก๊าซที่เป็นพิษ แผลไหม้ย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่เกิด เพลิงไหม้ ถ้าสามารถทำได้โดยไม่เกิดอันตราย

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measure)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล, อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล, ขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน :	สวมถุงมือที่สามารถทนต่อสารเคมี สวมชุดป้องกันสารเคมี รองเท้าบูท แว่นตานกยี่ห้อแบบมีกระจังหน้า ในกรณีของการระบายอากาศไม่ เพียงพอให้สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม :	การรั่วไหลลงดิน : ป้องกันไม่เกิดการรั่วไหลเพิ่มเติม ถ้าสามารถทำได้ โดยไม่เกิดอันตราย ควรแจ้งเตือนบุคคลที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงให้ ระวังอันตรายของสาร และให้อพยพไปยังบริเวณที่ปลอดภัยเมื่อมีการ รั่วไหลของสาร การรั่วไหลปริมาณน้อย : เก็บสารที่รั่วไหลใส่ในภาชนะที่ปิดสนิท สำหรับนำไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่รั่วไหล การรั่วไหลปริมาณมาก : เก็บสารที่รั่วไหลใส่ในภาชนะที่ปิดสนิทสำหรับ นำไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่รั่วไหล และถ้าเกิดการรั่วไหล ในพื้นที่สาธารณะ ให้แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบทันที การรั่วไหลลงน้ำ : ป้องกันไม่เกิดการรั่วไหลเพิ่มเติม ถ้าสามารถทำได้ โดยไม่เกิดอันตราย ควรแจ้งเตือนบุคคลที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงให้ ระวังอันตรายของสารอันตรายที่มีฤทธิ์กัดกร่อน และให้อพยพไปยัง บริเวณที่ปลอดภัยเมื่อมีการรั่วไหลของสาร ผลิตภัณฑ์นี้สามารถละลาย และจมในน้ำ ซึ่งอาจจะไม่สามารถกู้คืนได้ ให้แจ้งหน่วยงานที่ รับผิดชอบทราบ วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด : สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามที่ระบุไว้ในเอกสาร ข้อมูลความปลอดภัยข้อ 8 การรั่วไหลของสาร : ดูดซับสารด้วยวัสดุเฉื่อย (เวอร์มิคูไลท์, ดิน,ทราย) เก็บใส่ในภาชนะที่ปิดสนิทสำหรับนำไปกำจัดและเคลื่อนย้ายไปเก็บในที่ ปลอดภัย

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา (Handling and Storage)

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานอย่างปลอดภัย :
 - ล้างมือหลังจากใช้งาน
 - มีระบบระบายอากาศที่เพียงพอ
 - ใช้อุปกรณ์ป้องกันการกัดกร่อนสำหรับขนถ่าย เคลื่อนย้าย
 - เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท
 - เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย :

ข้อควรระวังอื่นๆ :

เก็บในที่แห้งและเย็น ที่มีการระบายอากาศได้ดี
 จัดเก็บแยกออกจากวัตถุที่เข้ากันไม่ได้
 ภาชนะบรรจุที่ใช้แล้ว ห้ามของเหลวหรือไอของผลิตภัณฑ์ที่
 เหลืออยู่ อาจเป็นอันตรายได้ ห้ามกด ตัด เชื่อม บัดกรี เจริญ
 บด หรือวางภาชนะบรรจุใกล้ความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ
 ไฟฟ้าสถิต หรือแหล่งอื่นๆ ที่เกิดการจุดติดไฟ อาจทำให้เกิด
 การระเบิดและทำให้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)

ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส:

Partial Chemical Name	OSHA TWA	ACGIH TWA	Other Limits
Polymaleic acid	PEL: Not established	TLV: Not established	Not Established

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล :

การป้องกันระบบหายใจ :

การป้องกันตา :

การป้องกันมือ :

ชุดป้องกันอื่นๆ :

สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่ได้มาตรฐานของ OSHA หรือ EU
 (OSHA respirator regulations found in 29 CFR 1910.134 or European Standard EN 149)
 แว่นตาแบบมีกระจกบังน้ำ
 ถุงมือยาง (ต้องทำจากวัสดุที่สามารถทนต่อสารเคมีได้)
 ผ้ากันเปื้อนที่ทนต่อสารเคมี
 ควรเลือกชุดป้องกันร่างกาย ให้เหมาะสมตามปริมาณและความเข้มข้นของสารที่
 อันตรายในบริเวณสถานที่ทำงาน
 ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ได้กำหนดขีดจำกัดการรับสัมผัส
 สวมอุปกรณ์ป้องกันหายใจ (positive pressure air-supplied respirator)
 มีชุดอ่างล้างตาฉุกเฉินในบริเวณที่ทำงาน
 ไม่ได้กำหนดเป็นพิษ
 ให้ใช้ระบบการระบายอากาศทั่วไปหรือระบบระบายอากาศของท้องถิ่น
 เพื่อให้ความเข้มข้นของสารในอากาศต่ำกว่าขีดจำกัดรับสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม :

แนวทางปฏิบัติในการทำงาน / สุขอนามัย /
 การดูแลรักษา :
 การควบคุมการสัมผัสสิ่งแวดล้อม :
 - ล้างมือก่อนหยุดพักและหลังเลิกงาน ล้างมือให้สะอาดหลังจากใช้งาน ตามมาตรฐาน
 ด้านสุขอนามัยและแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม
 - ชุดล้างตัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาฉุกเฉิน
 - มีระบบระบายอากาศที่เพียงพอ

9. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

สถานะ :	ของเหลว
ลักษณะ :	สีเหลืองใส
กลิ่น :	กลิ่นเฉพาะ
จุดหลอมเหลว :	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด :	101 °C (213.8 F)
อุณหภูมิของการสลายตัว :	ไม่มีข้อมูล
จุดติดไฟได้เอง :	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ :	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดสูงสุดและค่าสุดของการระเบิด :	ไม่มีข้อมูล
ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ = 1) :	1.18 - 1.24 ที่ 25 °C (77 °F)
ความหนาแน่น :	9.84 - 10.34 LB/GA ที่ 25 °C (77 °F)
ความหนาแน่น (Bulk density) :	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ (อากาศ/mm Hg) :	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นไอ (อากาศ=1) :	ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหย :	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายในน้ำ :	ละลายได้
ความเข้มข้นไออิ่มตัว :	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด :	< 100 CPS ที่ 25 °C (77 °F)
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n - octanol	
ต่อน้ำ (log K _{ow}) :	ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรดค่า :	<2
% การระเหย	~ 50.00 % by weight
ปริมาณ VOC :	ไม่มีข้อมูล
ขนาดของอนุภาค :	ไม่มีข้อมูล
ค่าความร้อน :	ไม่มีข้อมูล
อัตราเร่งการกัดกร่อน :	ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

การเกิดปฏิกิริยา :	หลีกเลี่ยงสารออกซิไดซ์อย่างแรงและต่าง
ความเสถียรทางเคมี :	เสถียรภายใต้การใช้ในสภาวะปกติ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง :	เปลวไฟและประกายไฟ, แหล่งจุดติดไฟ, วัสดุที่เข้ากันไม่ได้
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ :	สารออกซิไดซ์
ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย :	คาร์บอนออกไซด์ (ผลิตภัณฑ์สลายตัวเป็นอันตรายในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้)
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา :	ไม่เกิด
การเกิดปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชัน :	ไม่เกิดปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชัน

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน: LD50, Oral, Rat, 2500. MG/KG.
ผล:
อาการ : สิ้น หรือมีผลต่อการชัก
ระบบทางเดินอาหาร: ถ้าได้เคลื่อนไหวยื่นขึ้น (hypermotility) , ห้องร่วง
สภาวะทางโภชนาการและเมตาบอลิก : เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในร่างกายสูงขึ้น
- Angewandte Chemie, International Edition in English., VCH Pub., Inc., 303 NW 12th Ave., Deerfield Beach, FL 33441, Vol/p/yr: 14,94, 1975
ความเป็นพิษเฉียบพลัน: LD50, Oral, Mouse, 4600. MG/KG.
ผล:
อาการ : สิ้น, กล้ามเนื้อหดตัวหรือเกร็ง
- Farmaco, Edizione Pratica., For publisher information, see FRMCE8, Pavia Italy, Vol/p/yr: 25,721, 1970
ความเป็นพิษเฉียบพลัน: LD50, Intraperitoneal, Mouse, 39.00 MG/KG.
ผล:
อวัยวะรับสัมผัส : ม่านตาขยาย
อาการ : สิ้น หรือมีผลต่อการชัก
ระบบทางเดินอาหาร: คลื่นไส้ อาเจียน
- Journal of Medicinal Chemistry., American Chemical Soc., Distribution Office Dept. 223, POB 57136, West End Str., Washington, DC 20037, Vol/p/yr: 21,652, 1978

ความเป็นพิษเฉียบพลัน: LD50, Oral, Species: Guinea pig, 2,000 GM/KG.
ผล:
อาการ: สิ้น หรือมีผลต่อการชัก
- Archives Internationales de Pharmacodynamie et de Therapie., Heymans Institute of Pharmacology, De Pintelaan 185, B-9000, Ghent Belgium, Vol/p/yr: 114,258, 1958
อาการที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะทางพิษวิทยา: ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบทางพิษวิทยาเรื้อรัง: ไม่มีข้อมูล

CAS #	Hazardous Components (Chemical Name)	NTP	IARC	ACGIH	OSHA
26099-09-2	Polymaleic acid	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.


12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

ข้อมูลด้านนิเวศวิทยาทั่วไป:	ความเป็นพิษ : ไม่มีข้อมูล
	ละลายในน้ำ
	เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ถ้าไม่ใช้งานสารเคมีอย่างถูกต้องหรือไม่มีการกำจัดสารตาม
	กฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดของท้องถิ่น
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ :	ไม่มีข้อมูล
การเคลื่อนย้ายในดิน :	ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการกำจัดของเสีย :	ผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมี ต้องตรวจสอบว่าเป็นสารเคมีที่ถูกจำแนกว่าเป็นของเสียอันตราย
	US EPA ได้ทำแนวทางการจำแนกประเภทไว้คือ ระบุไว้ใน 40 CFR Parts 261
	นอกจากนี้ผู้ก่อกำเนิดเสียต้องปรึกษารัฐและรัฐบาลท้องถิ่นเกี่ยวกับกฎระเบียบของเสียอันตรายเพื่อให้
	แน่ใจว่าการจัดหมวดหมู่ครบถ้วนและถูกต้อง
	RCRA P-Series: ไม่มีระบุ
	RCRA P-Series: ไม่มีระบุ
	ผลิตภัณฑ์ที่นำไปขาย จะได้รับการพิจารณาของเสียอันตรายจาก RCRA กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับ
	นิยามและคุณสมบัติของการคัดกรอง (designated as D002)
วิธีการกำจัดของเสีย :	D002

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

LAND TRANSPORT (US DOT): DOT Proper Shipping Name: DOT Hazard Class:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Homopolymer of Maleic Acid) CORROSIVE
 UN/NA Number: Packing Group:	UN3265 III
LAND TRANSPORT (Canadian TDG): TDG Shipping Name:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Homopolymer of Maleic acid)
AIR TRANSPORT (ICAO/IATA): ICAO/IATA Shipping Name:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Homopolymer of Maleic Acid)

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)

EPA SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986) Lists CAS # 26099-09-2 This material meets the EPA 'Hazard Categories' defined for SARA Title III Sections 311/312 as indicated:	
CAS #	Hazardous Components (Chemical Name)
26099-09-2	Polymaleic acid
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2
CAS #	26099-09-2

Regulatory Information
Statement:

Regulatory information provided in this SDS was prepared for this product and is to be used only for the product in its present form. If this material is used as a component in another material or altered in any way, the information in this SDS may no longer be applicable. This document was generated for the purpose of distributing health, safety and environmental data.

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

วันที่แก้ไขเอกสาร: 03/21/2015
ผู้จัดทำเอกสาร: Compass EHS Department (404)696-6711 4071
การจัดระดับความอันตรายเคมี:

HEALTH	3
FLAMMABILITY	0
PPE	npqr

Flammability	1
Instability	0
Health	2
Acid	0
Special Hazard	

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์:

HMIS:
SDS Data Field Acronym Legend:

NA- Not Available
NP- Not Applicable
NR- Not Required
PR- Proprietary
TS- Trade Secret

MANUFACTURER DISCLAIMER: NOTICE: We believe that the information contained on this Safety Data Sheet is accurate. The suggested procedures are based on experience as of the date of publication. They are not necessarily either all-inclusive or fully adequate in every circumstance. Also, these suggestions should not be confused with or followed in violation of applicable laws, regulation, rules or insurance requirements. NO WARRANTY IS MADE, EXPRESSED OR IMPLIED, OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OTHERWISE



WATER DOCTOR COMPANY LIMITED

1687 SOI 9 SRIVARA TOWN IN TOWN VILLAGE,

WANGTHONGLANG BANGKOK THAILAND

TEL: (662) 5592910-2 FAX: (662) 5592923

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Material Safety Data Sheet)

Acrylic Acid-2-Acrylamido-2-Methylpropane Sulfonic Acid Copolymer (AA/AMPS), สารละลายในน้ำ

หัวข้อที่ 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิต (Product and Company Identification)

1.1 การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อทางการค้า : Acrylic Acid-2-Acrylamido-2-Methylpropane Sulfonic Acid Copolymer (AA/AMPS), สารละลายในน้ำ

1.2 คำแนะนำการใช้สารเคมีหรือสารผสม

การใช้โดยทั่วไป เป็นสารเคมีที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพน้ำ

1.3 รายละเอียดของผู้ผลิตและจัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ชื่อบริษัท : SHANDONG TAIHE CHEMICALS CO.,LTD

ที่อยู่ : Zhongtai Chemical Industrial Park, Economic Development Zone of Zaozhuang, Shandong Province, China

หมายเลขโทรศัพท์ : +86(0)632 5113066

หมายเลขโทรสาร : +86(0)632 5112055

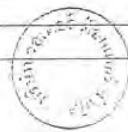
หัวข้อที่ 2. องค์ประกอบ (Composition)

สารผสม

ลักษณะของสารเคมี (การเตรียม) : เป็นสารละลายในน้ำ

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	ปริมาณ
ส่วนประกอบหลัก		
CAS No. 40623-75-4	Acrylic Acid-2-Acrylamido-2-Methylpropane Sulfonic Acid Copolymer	ไม่ต่ำกว่า 42 %



หน้า 1 (ของหน้า 2)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

หัวข้อที่ 3. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Summarizing)

ลักษณะทางกายภาพ : สารละลายในน้ำ
การแยกประเภทความเป็นอันตราย : ไม่มีข้อมูล
เส้นทางที่ก่อให้เกิดอันตราย : ทางผิวหนัง ดวงตา ปาก

ผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นได้

สัมผัสผิวหนัง : มีอาการบวมผิวหนัง หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง
สัมผัสดวงตา : มีอาการที่ดวงตา
กลืนกินลงไป : มีอาการในทางเดินอาหาร แต่ไม่มีพิษเฉียบพลัน

หัวข้อที่ 4. มาตรการการปฐมพยาบาล (First Aid Measure)

4.1 มาตรการทางการปฐมพยาบาล

สัมผัสผิวหนัง : ถอดและซักทำความสะอาดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนโดยทันที และล้างผิวหนังด้วยน้ำในปริมาณมาก
สัมผัสดวงตา : ล้างผ่านดวงตาด้วยน้ำปริมาณมากประมาณ 15 นาที ถ้ายังรู้สึกไม่สบาย ให้ไปพบแพทย์โดยทันที
กลืนกินลงไป : ทำให้อาเจียน และรีบไปพบแพทย์โดยทันที

4.2 อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด ทั้งเฉียบพลันและเกิดซ้ำ
ไม่มีข้อมูล

หัวข้อที่ 5. มาตรการในการดับเพลิง (Fire Fighting Measure)

จุดวาบไฟ : ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดการระเบิดได้ : ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ : ไม่ไวไฟ
ข้อสังเกต : ใช้น้ำหรือน้ำฝอยในการหล่อเย็นภาชนะบรรจุ ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ ห้ามใส่จุดป้องกันสวเคมีเต็มรูปแบบ และใช้เครื่องช่วยหายใจแบบบรรยากาศในตู้พร้อมหน้ากากเต็มหน้าแบบใช้ความดัน

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว : การสลายตัวอาจก่อให้เกิดไอระเหยที่ระคายเคืองตาและระคายเคืองผิวหนัง



หน้า 2 (ของหน้า 3)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

หัวข้อที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measure)

การระงับป้องกันส่วนบุคคล : แวนตานีรภัย ถุงมือ อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า และอื่นๆ
ขั้นตอนปฏิบัติในการสารเคมีหกหรือรั่วไหล : จัดให้มีการระบายอากาศ ให้อยู่ห่างจากสิ่งที่ไม่พึงได้ ดูดซับ
สารเคมีด้วยวัสดุเฉื่อย(เช่น vermiculite หวายแห้ง ดิน) และนำไปเก็บไว้ในภาชนะที่ใช้เก็บของเสีย นำไปกำจัดตามวิธีที่หน่วยงานป้องกันการสิ่งแวดล้อมกำหนด ห้ามใช้น้ำที่ชะล้างทิ้งลงสู่ทางระบายน้ำ

หัวข้อที่ 7. การใช้งานและการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อสังเกต : จัดให้มีการระบายอากาศ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา
การจัดเก็บ : เก็บไว้ในบริเวณที่มีอากาศเย็นแห้ง และปลอดภัย ปิดฝาภาชนะบรรจุให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับกรดแก่ ต่างแก่ และสารออกซิไดซ์อย่างแรง

หัวข้อที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls / Personal Protection)

ขีดจำกัดการรับสัมผัส : ขีดจำกัดการรับสัมผัสในอากาศ
การระบายอากาศ : ให้ติดตั้งระบบระบายอากาศไว้ในบริเวณที่ใช้งาน และ/หรือโดยทั่วไป เพื่อให้ผู้ที่ปฏิบัติงานได้รับสารเคมีในระดับที่ต่ำกว่าขีดจำกัดการรับสัมผัสในอากาศ โดยทั่วไปจะนิยมติดตั้งไว้ในบริเวณที่ปฏิบัติงาน
การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหรือก๊าซของสารเคมีเข้าไป
การป้องกันดวงตา : ใส่แว่นครอบตาป้องกันสารเคมี
ถุงมือป้องกัน : สวมถุงมือป้องกันสารเคมีแบบธรรมดา
การป้องกันอื่นๆ : อาบน้ำชำระร่างกาย และเปลี่ยนเสื้อผ้าที่สวมใส่ หลังเสร็จการทำงาน

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

1. ชื่อสารเคมี : สารเคมี

2. ชื่อการค้า : สารเคมี

3. เลขประจำตัว : สารเคมี

4. เลขประจำตัว : สารเคมี

5. เลขประจำตัว : สารเคมี

6. เลขประจำตัว : สารเคมี

7. เลขประจำตัว : สารเคมี

8. เลขประจำตัว : สารเคมี

9. เลขประจำตัว : สารเคมี

10. เลขประจำตัว : สารเคมี

11. เลขประจำตัว : สารเคมี

12. เลขประจำตัว : สารเคมี

13. เลขประจำตัว : สารเคมี

14. เลขประจำตัว : สารเคมี

15. เลขประจำตัว : สารเคมี

16. เลขประจำตัว : สารเคมี

17. เลขประจำตัว : สารเคมี

18. เลขประจำตัว : สารเคมี

19. เลขประจำตัว : สารเคมี

20. เลขประจำตัว : สารเคมี

หน้า 3 (ของหน้า 4)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

หัวข้อที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ข้อมูลพื้นฐานของคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สถานะทางกายภาพ : สารละลายในน้ำ
สี : ไม่มีสีจนถึงสีเหลืองอ่อน
จุดหลอมจุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด : ไม่มีข้อมูล
ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ =1) : 1.25 - 1.30
จุดวาบไฟ/ช่วงของจุดวาบไฟ : ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น : 1.15 กรัม/ลบ.เซนติเมตร อย่างต่ำ ที่ 20 °C
pH(สารละลาย 1%) : 4.6 สูงสุด
ความสามารถในการละลายในน้ำ : ละลายได้ในน้ำที่ทุกสัดส่วน

หัวข้อที่ 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียร : มีความเสถียร
การเกิด polymerization ที่อันตราย : ไม่เกิด
สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง : ที่อุณหภูมิสูงและการได้รับสัมผัสแสงแดดบ่อย
วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง : กรดแก่ ต่างแก่ สารออกซิไดซ์อย่างแรง และสาร cation surface-active agent
ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการสลายตัว : น้ำ คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ และซิลเฟอไรด์ออกไซด์

หัวข้อที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ความเป็นพิษเฉียบพลันทางปาก : LD 50 หนู > 5,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
ความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง : LD 50 กระต่าย > 5,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
การระคายเคืองผิวหนัง : ไม่ระคายเคืองผิวหนัง กระต่าย
ระคายเคืองดวงตา : ระคายเคืองเล็กน้อย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

1. ชื่อสารเคมี : สารเคมี

2. ชื่อการค้า : สารเคมี

3. เลขประจำตัว : สารเคมี

4. เลขประจำตัว : สารเคมี

5. เลขประจำตัว : สารเคมี

6. เลขประจำตัว : สารเคมี

7. เลขประจำตัว : สารเคมี

8. เลขประจำตัว : สารเคมี

9. เลขประจำตัว : สารเคมี

10. เลขประจำตัว : สารเคมี

11. เลขประจำตัว : สารเคมี

12. เลขประจำตัว : สารเคมี

13. เลขประจำตัว : สารเคมี

14. เลขประจำตัว : สารเคมี

15. เลขประจำตัว : สารเคมี

16. เลขประจำตัว : สารเคมี

17. เลขประจำตัว : สารเคมี

18. เลขประจำตัว : สารเคมี

19. เลขประจำตัว : สารเคมี

20. เลขประจำตัว : สารเคมี

หน้า 4 (ของหน้า 5)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

ผลกระทบต่อความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ความเป็นพิษต่อปลา	> 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร LC50 Rainbow trout 96 ชั่วโมง
ความเป็นพิษต่อปลา	> 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร LC50 Bluegill sunfish (Lepomis macrochirus) 96 ชั่วโมง
ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง	> 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร EC50 Daphnia magna 48 ชั่วโมง

หัวข้อที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Consideration)

วิธีการกำจัดของเสีย : บริษัทฯ หน่วยงานดูแลป้องกันสิ่งแวดล้อมในแต่ละท้องถิ่น

หัวข้อที่ 14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transportation Information)

ไม่มีกฎข้อบังคับในการขนส่ง

หัวข้อที่ 15. ข้อมูลกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)

สถานะใน TSCA :	ใช่
TSCA 12(b) export notification :	ไม่อยู่ในบัญชี
CERCLA Section 103 (40 CFR 302.4) :	ไม่อยู่ในบัญชี
SARA Section 302 (40 CFR 355.30) :	ไม่อยู่ในบัญชี TPQ
SARA Section 304 (40 CFR 355.40) :	ไม่อยู่ในบัญชี RQ
SARA Section 313 (40 CFR 372.65) :	ไม่อยู่ในบัญชี
California Prop 65 Status :	ไม่อยู่ในบัญชี
SARA อันตรายเฉียบพลัน :	ใช่
SARA อันตรายเรื้อรัง :	ไม่อยู่ในบัญชี
SARA อันตรายจากเพลิงไหม้ :	ไม่อยู่ในบัญชี
SARA อันตรายจากปฏิกิริยา :	ไม่อยู่ในบัญชี
SARA อันตรายจากการรั่วไหลและอื่น ๆ :	ไม่อยู่ในบัญชี
การจัดประเภทใน WHMIS :	ไม่อยู่ในบัญชี

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ :

EU Risk and Safety Phase :

R : 22-36-38

เป็นอันตรายถ้ากลืนกินลงไป ระคายเคืองต่อดวงตา ระคายเคืองต่อผิวหนัง

S : 2-13-24-25-26-36-46

เก็บไว้ให้ห่างจากเด็กและทารก เก็บไว้ให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ถ้าสัมผัสกับดวงตา ให้ใช้น้ำในปริมาณมากล้างผ่านดวงตาโดยทันที และไปพบแพทย์ หากใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม ถ้ากลืนกินลงไป ให้รีบไปพบแพทย์โดยทันที และแสดงให้เห็นฉลากของสารเคมี

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Shandong Taihe Chemicals Co., Ltd. มีความเชื่อว่าข้อมูลทั้งหลายที่มีอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี(MSDS) เอกสารข้อมูลด้านเทคนิค(TDS) ข้อมูลของผลิตภัณฑ์ และหรือข้อมูลต่างๆที่อยู่ในเอกสารนี้(รวมถึง data และเนื้อหา) มีความถูกต้องจนถึงวันที่ออกเอกสารนี้

MSDS TDS เอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์ และข้อมูลอื่นๆที่รวบรวมอยู่ใน "เอกสารข้อมูล" นี้ เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานที่จะได้รับและใช้งานตามเอกสารข้อมูลที่มีการปรับปรุงครั้งล่าสุด แต่เอกสารข้อมูลจะเกี่ยวข้องกับแค่ผลิตภัณฑ์ที่ถูกกำหนดให้ใช้งาน และอาจจะไม่มีผลบังคับใช้ถ้าผลิตภัณฑ์นั้นๆถูกนำไปใช้ร่วมกับตัวอื่นๆหรือขอบข่ายการใช้งานอื่น ๆ ทั้งนี้สภาพและวิธีการใช้งานของผลิตภัณฑ์และข้อมูลที่อยู่เหนือการควบคุม บริษัทฯจะไม่รับผิดชอบต่อการร้องขอและขอรับข้อมูล ต่อความสูญเสียใดๆ หรือโดยผลต่อเนื่องที่ตามมาและที่เกิดขึ้นจากการใช้ผลิตภัณฑ์และข้อมูลที่มีอยู่ในเอกสารข้อมูลนี้

ไม่มีการรับประกันด้านสภาพการให้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ บริษัทฯขอปฏิเสธการรับประกันทั้งหมดที่เป็นการแสดงออกหรือที่บอกเป็นนัย ที่เกี่ยวข้องกับเอกสารข้อมูลและผลิตภัณฑ์

ไม่มีบทความใดในเอกสารข้อมูลหรือโดยบุคลากรของบริษัทฯหรือโดยตัวแทนจำหน่าย ที่จะมีคำแนะนำถึงการอนุญาตหรือการให้คำแนะนำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใดๆที่จะเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ไม่มีบุคลากร ตัวแทน หรือผู้แทนการขายใดๆที่มีอำนาจในการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมบทความ ให้คำรับประกัน ที่ไม่สอดคล้องกับบทความที่มีอยู่ข้างต้น วัสดุทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้จะถูกเกี่ยวข้องกับบทความที่กล่าวไว้ข้างต้น และถ้ามีการไม่สอดคล้องกับบทความข้างต้น จะถือว่ามีความขัดแย้งกันเป็นเกณฑ์

เอกสารแนบที่ 1-22
ตัวอย่างเอกสารแจ้งชุมชน



RG 051/2566

19 มกราคม 2566

เรื่อง แจ้งการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนราชบุรีหน่วยที่ 2 ด้วยเชื้อเพลิงสำรอง(น้ำมันเตา)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี/นายอำเภอเมืองราชบุรี/ดำเนินสะดวก/โพธาราม/บางแพ/พลังงานจังหวัด
ราชบุรี/ประธานกลุ่มเครือข่ายโรงเรียนฯ/คณะผู้ตรวจการ โรงไฟฟ้าราชบุรี /นายกเทศมนตรี /นายก อบต./
ท่านัน 9 ตำบล

ด้วย ศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าแห่งชาติ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้สั่งการให้
โรงไฟฟ้าราชบุรีเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนราชบุรีหน่วยที่ 2 ด้วยเชื้อเพลิงน้ำมันเตา โดยมีแผนการ
เดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยเชื้อเพลิงน้ำมันเตา ตั้งแต่วันที่ 23 มกราคม 2566 เป็นต้นไป และหากมีการ
เปลี่ยนแปลงจะแจ้งให้ทราบเป็นระยะๆ

ทั้งนี้ ในการเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยเชื้อเพลิงน้ำมันเตา โรงไฟฟ้าราชบุรีจะเดินเครื่อง
ควบคู่ไปกับเครื่องกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Flue Gas Desulfurization : FGD) ซึ่งบริษัทฯ ตระหนัก
และให้ความสำคัญกับชุมชนในเรื่องสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ภายใต้มาตรฐาน
ISO14001 และ ISO45001 ตามที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการฝ่ายอาวุโส ฝ่ายองค์กรสัมพันธ์
ทำการแทน กรรมการผู้จัดการ



RG 0150/2566

14 มีนาคม 2566

เรื่อง แจ้งข้อมูลการขนส่งน้ำมันเตาไปที่สถานีรับน้ำมันเตาเพชรเกษมของโรงไฟฟ้าราชบุรี

เรียน **นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าราบและกำนันตำบลท่าราบ**

ด้วย บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด (บริษัทฯ) ได้ดำเนินการสั่งซื้อน้ำมันเตาสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงสำรองในการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพลังความร้อน จากบริษัท ผู้ขนส่งน้ำมัน โดยมีแผนจะจัดส่งน้ำมันเตา ปริมาณ 35 ล้านลิตร มาทำการสำรองที่สถานีรับน้ำมันเตา ซึ่งตั้งอยู่ริมถนนเพชรเกษม โดยจะขนส่งน้ำมันเตาด้วยรถบรรทุกน้ำมัน ใช้เส้นทางถนนเพชรเกษม ตั้งแต่วันที่ 15 มีนาคม 2566 ถึง วันที่ 7 พฤษภาคม 2566 โดยจัดส่งวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ระหว่างเวลา 06.00 – 21.00 น. และวันเสาร์ถึงวันอาทิตย์ ระหว่างเวลา 06.00 – 18.00 น. ทั้งนี้บริษัทฯ ผู้ขนส่งน้ำมัน จะหยุดพักการส่งมอบน้ำมันเตาเป็นเวลา 5 วัน ตั้งแต่วันที่ 13 – 17 เมษายน 2566 ซึ่งอาจทำให้เกิดความไม่สะดวกต่อผู้ใช้เส้นทางดังกล่าว ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้แจ้งไปยังบริษัท ผู้ขนส่งน้ำมัน ให้เข้มงวดในการใช้รถใช้ถนนอย่างระมัดระวัง โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของประชาชนทั่วไปที่ใช้เส้นทางดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ของท่านทราบด้วย
จะขอบพระคุณยิ่ง และขอภัยในความไม่สะดวกมา ณ โอกาสนี้ด้วย



ผู้อำนวยการฝ่ายอาวุโส ฝ่ายองค์กรสัมพันธ์
ทำการแทน กรรมการผู้จัดการ

IVMS-OR/OR

Back

(K401) โรงกลั่นน้ำมัน บจก.ไทยออยล์ Lorry Thai Oil (TOP)

(K142) บจก.ผีดิวฟาร์มอู๋

(K401) โรงกลั่นน้ำมัน บจก.ไทยออยล์ Lorry Thai Oil (TOP) - (K142) บจก.ผีดิวฟาร์มอู๋

258.86 km

The map displays a route starting from Bangkok, heading west through Nakhon Pathom, then south through Samut Prakan, Samut Sakhon, Samut Songkhram, Ratchaburi, Phetchaburi, and Chon Buri, finally reaching Chachoengsao. The route is highlighted in blue. Key locations and landmarks include Suvarnabhumi International Airport, Bangkok, Chachoengsao, and various provincial capitals. The map also shows major roads and geographical features like the Chao Phraya River.