เอกสารแนบที่ 3-4

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72. Fax : (662) 513-4221. E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W157/01/26
34/10/68

Report No. 2601/054

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ช่วยวัน
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 มกราคม 2569
วันที่รับตัวอย่าง : 8 มกราคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 8-16 มกราคม 2569
วันที่ออกรายงาน : 20 มกราคม 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	ค่ามาตรฐาน
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	28.0	ธ'
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	7.8	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	11	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	237	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	139	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	10.5	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	128	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	6.0	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	2.0	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	-
ความกระด้างทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตรคิดเทียบเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต)	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	93	-
สภาพด่างทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตรคิดเทียบเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต)	Titrimetric Method (2320 B.)	91	-
ซัลเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Turbidimetric Method (4500-SO_4^{2-} E.)	6	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	0.10	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cadmium Reduction Method (4500-NO_3^- E.)	0.22	ไม่เกินกว่า 5.0
คลอไรด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Argentometric Method (4500-Cl^- B.)	9	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.21	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.05	ไม่เกินกว่า 1.0
แมกนีเซียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	7.88	-

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W157/01/26

Report No. 2601/054

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	ค่ามาตรฐาน
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030EF. & 3113 B.)	0.00370	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0013	ไม่เกินกว่า 0.1
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030E F. & 3113 B.)	0.00023	ไม่เกินกว่า 0.005[1] ไม่เกินกว่า 0.05[2]
แคลเซียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	27.8	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซาวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.001	ไม่เกินกว่า 0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	2,400	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	650	ไม่เกินกว่า 4,000

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

[1] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

[2] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

20 / 01 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72. Fax : (662) 513-4221. E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W158-W159/01/26

Report No. 2601/054

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569

ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี

ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ช่วยวัน
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 มกราคม 2569

วันที่รับตัวอย่าง : 8 มกราคม 2569

วันที่วิเคราะห์ : 8-16 มกราคม 2569

วันที่ออกรายงาน : 20 มกราคม 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 500 เมตร	บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 500เมตร	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	28.0	28.0	ธ'
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	7.6	7.7	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	16	17	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	477	560	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	0.2	0.2	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	306	358	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	7.1	14.8	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.0	4.5	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	2.0	3.1	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	25	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	<0.03	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.40	0.38	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.13	0.16	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030EF. & 3113 B.)	0.00456	0.00364	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0015	0.0016	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 F. & 3113 B.)	0.00015	0.00019	ไม่เกินกว่า 0.005[1] ไม่เกินกว่า 0.05[2]
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซาวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.001	<0.001	ไม่เกินกว่า0.05

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72. Fax : (662) 513-4221. E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W158-W159/01/26

Report No. 2601/054

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500เมตร	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	2,400	2,700	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	550	850	ไม่เกินกว่า 4,000

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

1. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย
2. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

[1] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

[2] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

20 / 01 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221. E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W160/01/26
34/10/68

Report No. 2601/054

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ช่วยวัน
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 มกราคม 2569
วันที่รับตัวอย่าง : 8 มกราคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 8-16 มกราคม 2569
วันที่ออกรายงาน : 20 มกราคม 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	ค่ามาตรฐาน
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	28.0	ธ'
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	7.8	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	11	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	672	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	0.3	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	332	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	14.4	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.8	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	3.9	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	38	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.25	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.17	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030EF. & 3113 B.)	0.00352	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0018	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030E F. & 3113 B.)	0.00034	ไม่เกินกว่า 0.005[1] ไม่เกินกว่า 0.05[2]
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซาวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.001	ไม่เกินกว่า0.05

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72. Fax : (662) 513-4221. E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W160/01/26

Report No. 2601/054

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	ค่ามาตรฐาน
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	790	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	490	ไม่เกินกว่า 4,000

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

[1] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

[2] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

20 / 01 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com,. www.spscon.com

Ref. No. W161-W162/01/26

Report No. 2601/054

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569

ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี

ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ช่วยวัน
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 มกราคม 2569

วันที่รับตัวอย่าง : 8 มกราคม 2569

วันที่วิเคราะห์ : 8-16 มกราคม 2569

วันที่ออกรายงาน : 20 มกราคม 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 1 กิโลเมตร	บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 1 กิโลเมตร	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	28.0	28.0	ธ'
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	7.6	7.5	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	16.0	18	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	475	477	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	0.2	0.2	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	244	290	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	12.9	16.3	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.1	4.2	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	2.0	2.7	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	32	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	<0.03	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.41	0.44	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.13	0.11	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030EF. & 3113 B.)	0.00264	0.00318	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0013	0.0019	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 F. & 3113 B.)	0.00013	0.00033	ไม่เกินกว่า 0.005[1] ไม่เกินกว่า 0.05[2]
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซาวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.001	<0.001	ไม่เกินกว่า0.05

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72. Fax : (662) 513-4221. E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W161-W162/01/26

Report No. 2601/054

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	4,000	3,300	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	600	580	ไม่เกินกว่า 4,000

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

1. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย
2. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

[1] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

[2] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

20 / 01 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W390/05/26
34/10/68

Report No. 2605/272

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	14 พฤษภาคม 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	14 พฤษภาคม 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	14-22 พฤษภาคม 2569
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	25 พฤษภาคม 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายสถาพร วิเศษหมื่น บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	ค่ามาตรฐาน
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	32.0	ธ'
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	7.6	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	12	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีแมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	278	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	151	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	12.7	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	183	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.2	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	1.6	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	<40*	-
ความกระด้างทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตรคิดเทียบเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต)	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	119	-
สภาพด่างทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตรคิดเทียบเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต)	Titrimetric Method (2320 B.)	110	-
ซัลเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Turbidimetric Method (4500-SO_4^{2-} E.)	9	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cadmium Reduction Method (4500-NO_3^- E.)	0.70	ไม่เกินกว่า 5.0
คลอไรด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Argentometric Method (4500-Cl^- B.)	4	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.08	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.05	ไม่เกินกว่า 1.0
แมกนีเซียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	5.96	-

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W390/05/26

Report No. 2605/272

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	ค่ามาตรฐาน
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030EF. & 3113 B.)	0.00631	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0006	ไม่เกินกว่า 0.1
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030E F. & 3113 B.)	0.00018	ไม่เกินกว่า 0.005 ไม่เกินกว่า 0.05
แคลเซียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	26.6	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซาวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.001	ไม่เกินกว่า 0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	2,200	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	1,300	ไม่เกินกว่า 4,000

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

* COD ค่าจริงที่วิเคราะห์ได้ 25 mg/L

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

- ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- Cadmium ต้องมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือ ต้องมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

25 / 6 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W391-W392/05/26
34/10/68

Report No. 2605/272

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสถาพร วิเศษหมื่น
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 พฤษภาคม 2569
วันที่รับตัวอย่าง : 14 พฤษภาคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 14-22 พฤษภาคม 2569
วันที่ออกรายงาน : 25 พฤษภาคม 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 500 เมตร	บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 500เมตร	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	33.1	33.5	ร
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	6.8	7.1	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	9.5	10	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	780	822	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	0.3	0.3	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	510	540	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	12.1	12.9	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.4	4.6	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	2.7	2.8	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	<40*	<40**	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	<0.03	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.35	0.39	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.15	0.19	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030EF. & 3113 B.)	0.00429	0.00449	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0010	0.0007	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 F. & 3113 B.)	0.00030	0.00043	ไม่เกินกว่า 0.005 ไม่เกินกว่า 0.05
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซาวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.001	<0.001	ไม่เกินกว่า0.05

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W391-W392/05/26 Report No. 2605/272

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500เมตร	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	3,200	3,400	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	1,300	1,700	ไม่เกินกว่า 4,000

ลักษณะตัวอย่าง :

1. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย
2. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

* COD ค่าจริงที่วิเคราะห์ได้ 25 mg/L

** COD ค่าจริงที่วิเคราะห์ได้ 25 mg/L

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3
- ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- Cadmium ต้องมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือ ต้องมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

25 / 5 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel. : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W393/05/26
34/10/68

Report No. 2605/272

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสถาพร วิเศษหมื่น
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 พฤษภาคม 2569
วันที่รับตัวอย่าง : 14 พฤษภาคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 14-22 พฤษภาคม 2569
วันที่ออกรายงาน : 25 พฤษภาคม 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	ค่ามาตรฐาน
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	31.7	ธ
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	6.7	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	14	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	716	-
ความเค็ม (ส่วนในพันส่วน)	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	0.3	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	502	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	18.3	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.1	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	3.6	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	<40*	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.48	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.19	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030EF. & 3113 B.)	0.00639	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0016	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030E F. & 3113 B.)	0.00055	ไม่เกินกว่า 0.005 ไม่เกินกว่า 0.05
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซาวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.001	ไม่เกินกว่า0.05

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W393/05/26 Report No. 2605/272

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	ค่ามาตรฐาน
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	680	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	400	ไม่เกินกว่า 4,000

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

* COD ค่าจริงที่วิเคราะห์ได้ 38 mg/L

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

- ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- Cadmium ต้องมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือ ต้องมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

25/5/69

--------- End of Report ---------

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-1370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W394-W395/05/26

Report No. 2605/272

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569

ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี

ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสถาพร วิเศษหมื่น
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 พฤษภาคม 2569

วันที่รับตัวอย่าง : 14 พฤษภาคม 2569

วันที่วิเคราะห์ : 14-22 พฤษภาคม 2569

วันที่ออกรายงาน : 25 พฤษภาคม 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป้า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 1 กิโลเมตร	บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 1 กิโลเมตร	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	33.4	31.9	ธ
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	6.5	7.0	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	7.0	12	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	710	798	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	0.3	0.3	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	387	505	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	8.9	17.8	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.3	4.0	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	2.4	2.7	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	<40*	<40**	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	<0.03	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.29	0.35	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.15	0.19	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030EF. & 3113 B.)	0.00397	0.00369	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0008	0.0011	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 F. & 3113 B.)	0.00078	0.00058	ไม่เกินกว่า 0.005 ไม่เกินกว่า 0.05
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซาวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.001	<0.001	ไม่เกินกว่า0.05

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W394-W395/05/26 Report No. 2605/272

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	4,900	3,400	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	1,300	1,100	ไม่เกินกว่า 4,000

ลักษณะตัวอย่าง :

1. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย
2. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

* COD ค่าจริงที่วิเคราะห์ได้ 32 mg/L

** COD ค่าจริงที่วิเคราะห์ได้ 32 mg/L

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3
- ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- Cadmium ต้องมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือ ต้องมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

25 / 5 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

เอกสารแนบที่ 3-5

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W156/01/26
34/10/68

Report No. 2601/053

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสถาพร วิเศษหมื่น (ว-011-จ-0058)
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 มกราคม 2569
วันที่รับตัวอย่าง : 8 มกราคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 8-19 มกราคม 2569
วันที่ออกรายงาน : 20 มกราคม 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Method (2550 B.)	28.0	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	11.0	-	-	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	7.73	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH 7.0	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	7.76	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	7.8	5.5-9.0	6.5-8.5	5.5-9.0
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	10.4	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	434	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	5	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N_{org} B.) & Titrimetric Method (4500-NH_3 C.)	1.2	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	DPD Colorimetric Method (4500-Cl G.)	0.26	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ซัลไฟด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Iodometric Method (4500-S^{2-} F.)	<0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ฟอร์มัลดีไฮด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method*	0.07	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
สารประกอบฟีนอล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Chloroform Extraction Method (5530 C.)	<0.001	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN^- C. & 4500-CN^- E.)	<0.003	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	-
โครเมียมเฮกซาวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
โครเมียมไตรวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.) & Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.75	-

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72. Fax : (662) 513-4221. E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W156/01/26

Report No. 2601/053

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.180	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00014	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.01	-
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.051	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	-
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.005	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	-
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.005	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	-
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.003	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.062	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
เซเลเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
อาร์เซนิค (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0018	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์					
-α-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-β-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-γ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-δ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Aldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor Epoxide (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan I (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W156/01/26

Report No. 2601/053

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
- P, P-DDE (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Dieldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan II (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDD (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin Aldehyde (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan Sulfate (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDT (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

Detection Limit: α-BHC <0.004 µg/L, β-BHC <0.004 µg/L, γ-BHC <0.004 µg/L, δ-BHC <0.004 µg/L, Heptachlor <0.004 µg/L, Heptachlor Epoxide<0.004 µg/L, Aldrin <0.004 µg/L, Endosulfan I <0.008 µg/L, P, P-DDE <0.008 µg/L, Dieldrin <0.008 µg/L, Endrin <0.008 µg/L, Endosulfan II <0.008 µg/L, P, P-DDD <0.008 µg/L, Endrin Aldehyde <0.012 µg/L, Endosulfan Sulfate<0.012 µg/L, P, P-DDT <0.012 µg/L

ค่ามาตรฐาน[1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2] = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3] = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

Method* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2547

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

20 / 01 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72. Fax : (662) 513-4221. E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W156/01/26
34/10/68

Report No. 2601/053_1

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	8 มกราคม 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	8 มกราคม 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	8-19 มกราคม 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	20 มกราคม 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายสถาพร วิเศษหมื่น บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
กลิ่น	Observation	ต้องไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-	ต้องไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	652	-	ไม่เกิน 2,000	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	5.1	-	ไม่น้อยกว่า 2	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน[1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2] = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3] = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
20 / 01 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W156/01/26
34/10/68

Report No. 2601/053_2

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	8 มกราคม 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	8 มกราคม 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	8-19 มกราคม 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	20 มกราคม 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายสถาพร วิเศษหมื่น บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
ไนเตรต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO_3^- B.)	0.04	-	-	ไม่เกิน 10
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Phenanthroline Method (3500-Fe B.)	0.05	-	-	ไม่เกิน 1.0

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน[1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2] = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3] = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
20 / 01 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W156/01/26
34/10/68

Report No. 2601/053_3

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	8 มกราคม 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	8 มกราคม 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	8-19 มกราคม 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	20 มกราคม 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายสถาพร วิเศษหมื่น บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)
แอมโมเนียคิดเทียบเป็นไฮโดรเจน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Preliminary Distillation Step (4500-NH_3 B.) & Titrimetric Method (4500-NH_3 C.)	<0.4
ซัลเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Turbidimetric Method (4500-SO_4^{2-} E.)	156
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	0.21
ค่าเพอร์แมงกาเนต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Oxygen Demand by Potassium Permanganate at 100 °C by use of Silver Nitrate (JIS-K0102*)	<6

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

Method* = JIS Handbook Environmental Technology, Japanese Standards Association, 1992.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
20 / 01 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W162/03/26
34/10/68

Report No. 2603/076

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม (ว-011-ค-0024)
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มีนาคม 2569
วันที่รับตัวอย่าง : 4 มีนาคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 4-13 มีนาคม 2569
วันที่ออกรายงาน : 17 มีนาคม 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Method (2550 B.)	28.7	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	13	-	-	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	8.78	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH 7.0	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	8.43	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	7.5	5.5-9.0	6.5-8.5	5.5-9.0
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	4.5	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	245	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	2	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	<40	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N_{org} B.) & Titrimetric Method (4500-NH_3 C.)	2.0	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	DPD Colorimetric Method (4500-Cl G.)	<0.02	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ซัลไฟด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Iodometric Method (4500-S^{2-} F.)	<0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ฟอร์มัลดีไฮด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method[#]	0.05	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
สารประกอบฟีนอล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Chloroform Extraction Method (5530 C.)	<0.001	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN^- C. & 4500-CN^- E.)	<0.003	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	-
โครเมียมเฮกซาวาเลนท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
โครเมียมไตรวาเลนท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.) & Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.75	-

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W162/03/26 Report No. 2603/076

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางปา (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.181	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00015	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.01	-
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.041	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	-
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.010	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	-
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.004	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	-
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.016	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.020	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
เซเลเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
อาร์เซนิค (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0011	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์					
-α-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-β-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-γ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-δ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Aldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor Epoxide (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan I (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W162/03/26

Report No. 2603/076

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
- P, P-DDE (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Dieldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan II (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDD (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin Aldehyde (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan Sulfate (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDT (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

* COD ค่าจริงที่วิเคราะห์ได้ 25 mg/L

ND = Not Detected (Detection Limit: α-BHC <0.004 µg/L, β-BHC <0.004 µg/L, γ-BHC <0.004 µg/L, δ-BHC <0.004 µg/L, Heptachlor <0.004 µg/L, Heptachlor Epoxide<0.004 µg/L, Aldrin <0.004 µg/L, Endosulfan I <0.008 µg/L, P, P-DDE <0.008 µg/L, Dieldrin <0.008 µg/L, Endrin <0.008 µg/L, Endosulfan II <0.008 µg/L, P, P-DDD <0.008 µg/L, Endrin Aldehyde <0.012 µg/L, Endosulfan Sulfate<0.012 µg/L, P, P-DDT <0.012 µg/L)

ค่ามาตรฐาน[1/] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2/] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3/] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

Method# : อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2547

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ว-011-ค-0015

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

17/03/69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W162/03/26
34/10/68

Report No. 2603/076_1

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	4 มีนาคม 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	4 มีนาคม 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	4-13 มีนาคม 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	17 มีนาคม 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
กลิ่น	Observation	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-	ต้องไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	354	-	ไม่เกิน 2,000	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.6	-	ไม่น้อยกว่า 2	-

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

ค่ามาตรฐาน[1/] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2/] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3/] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
17/03/69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W162/03/26
34/10/68

Report No. 2603/076_2

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	4 มีนาคม 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	4 มีนาคม 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	4-13 มีนาคม 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	17 มีนาคม 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
ไนเตรต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO_3^- B.)	0.18	-	-	ไม่เกิน 10
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Phenanthroline Method (3500-Fe B.)	0.59	-	-	ไม่เกิน 1.0

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

ค่ามาตรฐาน[1/] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2/] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3/] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
17 / 03 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W162/03/26

Report No. 2603/076_3

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	4 มีนาคม 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	4 มีนาคม 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	4-13 มีนาคม 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	17 มีนาคม 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองขลประทานบางป่า (Retention Pond)
แอมโมเนียคิดเทียบเป็นไฮโดรเจน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Preliminary Distillation Step (4500-NH_3 B.) & Titrimetric Method (4500-NH_3 C.)	<0.4
ซัลเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Turbidimetric Method (4500-SO_4^{2-} E.)	142
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	0.08
ค่าเพอร์แมงกาเนต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Oxygen Demand by Potassium Permanganate at 100 °C by use of Silver Nitrate (JIS-K0102#)	<6

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

Method# : JIS Handbook Environmental Technology, Japanese Standards Association, 1992.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

17/03/69

--------- End of Report ---------

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W071/04/26
34/10/68

Report No. 2604/032

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม (ว-011-ค-0024)
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 เมษายน 2569
วันที่รับตัวอย่าง : 2 เมษายน 2569
วันที่วิเคราะห์ : 2-16 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงาน : 17 เมษายน 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Method (2550 B.)	30.2	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	13	-	-	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	11.65	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH 7.0	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	10.97	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	7.4	5.5-9.0	6.5-8.5	5.5-9.0
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	4.6	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	366	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	4	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	<40*	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N_{org} B.) & Titrimetric Method (4500-NH_3 C.)	4.9	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	DPD Colorimetric Method (4500-Cl G.)	0.02	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ซัลไฟด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Iodometric Method (4500-S^{2-} F.)	<0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ฟอร์มัลดีไฮด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method#	0.07	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
สารประกอบฟีนอล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Chloroform Extraction Method (5530 C.)	<0.001	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN^- C. & 4500-CN^- E.)	<0.003	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	-
โครเมียมเฮกซาวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
โครเมียมไตรวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.) & Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.75	-

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phahonyothin 24, Phahonyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W071/04/26 Report No. 2604/032

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณสองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.693	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption	0.00077	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.01	-
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.035	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	-
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.023	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	-
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	<0.004	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	-
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.027	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.021	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
เซเลเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
อาร์เซนิค (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0009	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric	<0.0005.	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช หรือสัตว์					
-α-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-β-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-γ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-δ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Aldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor Epoxide (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan I (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W071/04/26
34/10/68

Report No. 2604/032

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
- P, P-DDE (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Dieldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan II (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDD (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin Aldehyde (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan Sulfate (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDT (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

* COD ค่าจริงที่วิเคราะห์ได้ 25 mg/L

ND = Not Detected (Detection Limit : α-BHC <0.004 µg/L, β-BHC <0.004 µg/L, γ-BHC <0.004 µg/L, δ-BHC <0.004 µg/L, Heptachlor <0.004 µg/L, Heptachlor Epoxide<0.004 µg/L, Aldrin <0.004 µg/L, Endosulfan I <0.008 µg/L, P, P-DDE <0.008 µg/L, Dieldrin <0.008 µg/L, Endrin <0.008 µg/L, Endosulfan II <0.008 µg/L, P, P-DDD <0.008 µg/L, Endrin Aldehyde <0.012 µg/L, Endosulfan Sulfate<0.012 µg/L, P, P-DDT <0.012 µg/L)

ค่ามาตรฐาน[1/] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2/] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3/] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

Method[#] : อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2547

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการ[redacted]ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ว-011-ค-0028
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
17/4/69

--------- End of Report ---------

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W071/04/26
34/10/68

Report No. 2604/032_1

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	2 เมษายน 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	2 เมษายน 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	2-16 เมษายน 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	17 เมษายน 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
กลิ่น	Observation	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-	ต้องไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	596	-	ไม่เกิน 2,000	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.0	-	ไม่น้อยกว่า 2	-

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

ค่ามาตรฐาน[1/] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2/] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3/] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

17/4/69

--------- End of Report ---------

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W071/04/26
34/10/68

Report No. 2604/032_2

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	2 เมษายน 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	2 เมษายน 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	2-16 เมษายน 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	17 เมษายน 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
ไนเตรต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO_3^- B.)	0.20	-	-	ไม่เกิน 10
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Phenanthroline Method (3500-Fe B.)	0.51	-	-	ไม่เกิน 1.0

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

ค่ามาตรฐาน[1/] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2/] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3/] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
17/4/69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W071/04/26
34/10/68

Report No. 2604/032_3

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง 2 เมษายน 2569
วันที่รับตัวอย่าง 2 เมษายน 2569
วันที่วิเคราะห์ 2-16 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงาน 17 เมษายน 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)
แอมโมเนียคิดเทียบเป็นไฮโดรเจน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Preliminary Distillation Step (4500-NH_3 B.) & Titrimetric Method (4500-NH_3 C.)	<0.4
ซัลเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Turbidimetric Method (4500-SO_4^{2-} E.)	104
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03
ค่าเพอร์แมงกาเนต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Oxygen Demand by Potassium Permanganate at 100 °C by use of Silver Nitrate (JIS-K0102[#])	<6

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.
Method[#] : JIS Handbook Environmental Technology, Japanese Standards Association, 1992.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
17/4/69

--------- End of Report ---------

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W083/05/26
34/10/68

Report No. 2605/039

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม (ว-011-ค-0024)
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 พฤษภาคม 2569
วันที่รับตัวอย่าง : 6 พฤษภาคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 6-14 พฤษภาคม 2569
วันที่ออกรายงาน : 15 พฤษภาคม 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Method (2550 B.)	30.9	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	11.0	-	-	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	11.29	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH 7.0	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	11.51	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	7.4	5.5-9.0	6.5-8.5	5.5-9.0
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	7.7	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	488	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	4	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	<40*	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N_{org} B.) & Titrimetric Method (4500-NH_3 C.)	3.4	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	DPD Colorimetric Method (4500-Cl G.)	0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ซัลไฟด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Iodometric Method (4500-S^{2-} F.)	<0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ฟอร์มัลดีไฮด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method[#]	0.02	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
สารประกอบฟีนอล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Chloroform Extraction Method (5530 C.)	<0.001	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN^- C. & 4500-CN^- E.)	<0.003	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	-
โครเมียมเฮกซาวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
โครเมียมโตรวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.) & Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.75	-

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W083/05/26
34/10/68

Report No. 2605/039

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.950	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00007	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.01	-
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.055	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	-
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.005	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	-
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.004	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	-
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.005	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.012	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
เซเลเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
อาร์เซนิค (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0018	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช หรือสัตว์					
-α-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-β-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-γ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-δ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Aldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor Epoxide (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan I (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W083/05/26
34/10/68

Report No. 2605/039

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
- P, P-DDE (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Dieldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan II (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDD (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin Aldehyde (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan Sulfate (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDT (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

* COD ค่าจริงที่วิเคราะห์ได้ 25 mg/L

ND = Not Detected (Detection Limit : α-BHC <0.004 µg/L, β-BHC <0.004 µg/L, γ-BHC <0.004 µg/L, δ-BHC <0.004 µg/L, Heptachlor <0.004 µg/L, Heptachlor Epoxide<0.004 µg/L, Aldrin <0.004 µg/L, Endosulfan I <0.008 µg/L, P, P-DDE <0.008 µg/L, Dieldrin <0.008 µg/L, Endrin <0.008 µg/L, Endosulfan II <0.008 µg/L, P, P-DDD <0.008 µg/L, Endrin Aldehyde <0.012 µg/L, Endosulfan Sulfate<0.012 µg/L, P, P-DDT <0.012 µg/L)

ค่ามาตรฐาน[1/] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2/] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3/] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

Method# : อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2547

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ว-011-ค-0028
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
15 / 5 / 69

--------End of Report--------

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W083/05/26 Report No. 2605/039_1

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	6 พฤษภาคม 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	6 พฤษภาคม 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	6-14 พฤษภาคม 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	15 พฤษภาคม 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
กลิ่น	Observation	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-	ต้องไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	773	-	ไม่เกิน 2,000	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	3.1	-	ไม่น้อยกว่า 2	-

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

ค่ามาตรฐาน[1/] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2/] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3/] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

15 / 5 / 69

--------- End of Report ---------

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W083/05/26
34/10/68

Report No. 2605/039_2

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	6 พฤษภาคม 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	6 พฤษภาคม 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	6-14 พฤษภาคม 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	15 พฤษภาคม 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
ไนเตรต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO_3^- B.)	0.12	-	-	ไม่เกิน 10
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Phenanthroline Method (3500-Fe B.)	0.45	-	-	ไม่เกิน 1.0

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

ค่ามาตรฐาน[1/] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2/] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3/] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
15/5/69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W083/05/26
34/10/68

Report No. 2605/039_3

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 พฤษภาคม 2569
วันที่รับตัวอย่าง : 6 พฤษภาคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 6-14 พฤษภาคม 2569
วันที่ออกรายงาน : 15 พฤษภาคม 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)
แอมโมเนียคิดเทียบเป็นไฮโดรเจน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Preliminary Distillation Step (4500-NH_3 B.) & Titrimetric Method (4500-NH_3 C.)	<0.4
ซัลเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Turbidimetric Method (4500-SO_4^{2-} E.)	140
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03
ค่าเพอร์แมงกาเนต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Oxygen Demand by Potassium Permanganate at 100 °C by use of Silver Nitrate (JIS-K0102#)	<6

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.
Method# : JIS Handbook Environmental Technology, Japanese Standards Association, 1992.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรว[redacted]จากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
15 / 5 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4070-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W211/06/26
34/10/68

Report No. 2606/129

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ช่วยวัน (ว-011-จ-0037)
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 มิถุนายน 2569
วันที่รับตัวอย่าง : 8 มิถุนายน 2569
วันที่วิเคราะห์ : 8-16 มิถุนายน 2569
วันที่ออกรายงาน : 17 มิถุนายน 2569

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Method (2550 B.)	33.0	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	9.6	-	-	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	7.97	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH 7.0	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	6.58	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	7.4	5.5-9.0	6.5-8.5	5.5-9.0
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	7.0	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	228	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	4	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	<40*	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N_{org} B.) & Titrimetric Method (4500-NH_3 C.)	3.4	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	DPD Colorimetric Method (4500-Cl G.)	0.08	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ซัลไฟด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Iodometric Method (4500-S^{2-} F.)	<0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ฟอร์มัลดีไฮด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method[#]	<0.01	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
สารประกอบฟีนอล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Chloroform Extraction Method (5530 C.)	<0.001	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN^- C. & 4500-CN^- E.)	<0.003	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	-
โครเมียมเฮกซาวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
โครเมียมไตรวาเล้นท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.) & Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.75	-

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
โทร (662) 939-4570-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W211/06/26

Report No. 2606/129

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	1.05	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00045	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.01	-
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.028	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	-
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.010	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	-
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.004	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	-
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.013	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.027	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
เซเลเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
อาร์เซนิค (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0016	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช หรือสัตว์					
-α-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-β-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-γ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
-δ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Aldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor Epoxide (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan I (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W211/06/26
34/10/68

Report No. 2606/129

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
- P, P-DDE (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Dieldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan II (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDD (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin Aldehyde (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan Sulfate (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDT (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

* COD ค่าจริงที่วิเคราะห์ได้ 19 mg/L

ND = Not Detected (Detection Limit : α-BHC <0.004 µg/L, β-BHC <0.004 µg/L, γ-BHC <0.004 µg/L, δ-BHC <0.004 µg/L, Heptachlor <0.004 µg/L, Heptachlor Epoxide<0.004 µg/L, Aldrin <0.004 µg/L, Endosulfan I <0.008 µg/L, P, P-DDE <0.008 µg/L, Dieldrin <0.008 µg/L, Endrin <0.008 µg/L, Endosulfan II <0.008 µg/L, P, P-DDD <0.008 µg/L, Endrin Aldehyde <0.012 µg/L, Endosulfan Sulfate<0.012 µg/L, P, P-DDT <0.012 µg/L)

ค่ามาตรฐาน[1/] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2/] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3/] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

Method[#] : อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2547

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ฉบับนี้ นอกจากจะได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
17 / 6 / 69

-------- End of Report --------

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W211/06/26
34/10/68

Report No. 2606/129_1

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	8 มิถุนายน 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	8 มิถุนายน 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	8-16 มิถุนายน 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	17 มิถุนายน 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายกิตติ ช่วยวัน บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
กลิ่น	Observation	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-	ต้องไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	317	-	ไม่เกิน 2,000	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.2	-	ไม่น้อยกว่า 2	-

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

ค่ามาตรฐาน[1/] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2/] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3/] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

17/6/69

--------- End of Report ---------

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W211/06/26
34/10/68

Report No. 2606/129_2

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	8 มิถุนายน 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	8 มิถุนายน 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	8-16 มิถุนายน 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	17 มิถุนายน 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายกิตติ ช่วยวัน บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)	ค่ามาตรฐาน[1/]	ค่ามาตรฐาน[2/]	ค่ามาตรฐาน[3/]
ไนเตรต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO_3^- B.)	0.25	-	-	ไม่เกิน 10
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Phenanthroline Method (3500-Fe B.)	0.56	-	-	ไม่เกิน 1.0

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

ค่ามาตรฐาน[1/] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน[2/] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน[3/] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
17 / 6 / 69

-------- End of Report --------

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W211/06/26 Report No. 2606/129_3

34/10/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	:	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2569	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	8 มิถุนายน 2569
			วันที่รับตัวอย่าง	:	8 มิถุนายน 2569
ที่ตั้งโครงการ	:	128 หมู่ 6 ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	วันที่วิเคราะห์	:	8-16 มิถุนายน 2569
ชื่อที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	วันที่ออกรายงาน	:	17 มิถุนายน 2569
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	แบบจ้วง			
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายกิตติ ช่วยวัน บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond)
แอมโมเนียคิดเทียบเป็นไฮโดรเจน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Preliminary Distillation Step (4500-NH_3 B.) & Titrimetric Method (4500-NH_3 C.)	<0.4
ซัลเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Turbidimetric Method (4500-SO_4^{2-} E.)	74
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03
ค่าเพอร์แมงกาเนต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Oxygen Demand by Potassium Permanganate at 100 °C by use of Silver Nitrate (JIS-K0102[#])	<6

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ :

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

Method[#] : JIS Handbook Environmental Technology, Japanese Standards Association, 1992.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted]

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

17 / 6 / 69

- - - - - - - - End of Report - - - - - - - -