

## สำเนา



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0185

## กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0324/100308/2568

## รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง น้ำ

ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่งน้ำ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน 10630006725537 [3-88(2)-67/53ตก] ลำดับที่ 88(2)

จุดเก็บ น้ำหมุนเวียนในระบบขจัดมลพิษทางอากาศ (GPS : 16.659532, 98.534972)

สถานที่ตั้ง 123 หมู่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอ แม่สอด จังหวัด ตาก 63110

ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 16.0 เมกะวัตต์ ปริมาณน้ำทิ้ง 2000 ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย พัทธพงษ์ อ่างทอง

สังกัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตาก เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2568 เวลา 14:32 น.

ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 22 พฤษภาคม 2568 เวลา 15:00 น.

และห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณาหรืออ้างอิงก่อนได้รับอนุญาต หากมีการ ขูด ขีด ฆ่า แก้ไข เปลี่ยนแปลงตัวเลขหรือข้อความใดๆ ถือว่า  
 รายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์และห้ามคัดถ่ายใบรายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์  
 อักษร ใบรายงานผลฉบับนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

รหัสปฏิบัติการ 12-25680522-00307

ลักษณะตัวอย่าง สีดำ ชุ่น มีตะกอน วันที่วิเคราะห์ 22 พฤษภาคม 2568 ถึง 9 มิถุนายน 2568

| รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์                      | ผลวิเคราะห์ | วิธีทดสอบ                        |
|----------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| ค่าความเป็นกรดและด่างที่อุณหภูมิ 25 °C       | 8.2         | SM part 4500-H <sup>+</sup> B    |
| ค่าบีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)                 | 21          | SM part 5210 B and part 4500-O G |
| ค่าซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)                 | 696         | SM part 5220 C                   |
| ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)  | 7,916       | SM part 2540 D                   |
| ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร) | 2,296       | SM part 2540 C dried at 180 °C   |

## หมายเหตุ

- SM หมายถึง Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023
- มาตรฐานอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560  
 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2560 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535
- \* อยู่นอกขอบข่าย ISO/IEC 17025 : 2017 ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ทบทวนโดย

นางจุฑาภรณ์ ดวงแก้ว  
 นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ  
 18 มิถุนายน 2568

อนุมัติโดย

นางจุฑาภรณ์ ดวงแก้ว  
 นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ทำหน้าที่แทนผู้อำนวยการศูนย์วิจัย  
 และเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคเหนือ  
 18 มิถุนายน 2568



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคเหนือ  
 128 ถนนทุ่งโฮเต็ล วัดเกต เมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50000  
 โทร. 05-208-1944 โทรสาร 05-324-0533



8e3173b5

## สำเนา



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0185

## กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0324/100308/2568

## รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง น้ำ

ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่งน้ำ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน 10630006725537 [3-88(2)-67/53ตก] ลำดับที่ 88(2)

จุดเก็บ น้ำหมุนเวียนในระบบขจัดมลพิษทางอากาศ (GPS : 16.659532, 98.534972)

สถานที่ตั้ง 123 หมู่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอ แม่สอด จังหวัด ตาก 63110

ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 16.0 เมกะวัตต์ ปริมาณน้ำทิ้ง 2000 ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย พัทธพงษ์ อ่างทอง

สังกัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตาก เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2568 เวลา 14:32 น.

ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 22 พฤษภาคม 2568 เวลา 15:00 น.

และห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณาหรืออ้างอิงก่อนได้รับอนุญาต หากมีการ ขูด ขีด ฆ่า แก้ไข เปลี่ยนแปลงตัวเลขหรือข้อความใดๆ ถือว่า รายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์และห้ามคัดถ่ายไปรายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ใบรายงานผลฉบับนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

รหัสปฏิบัติการ 12-25680522-00307

ลักษณะตัวอย่าง สีดำ ชุ่น มีตะกอน วันที่วิเคราะห์ 22 พฤษภาคม 2568 ถึง 9 มิถุนายน 2568

| รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์                    | ผลวิเคราะห์   | วิธีทดสอบ                                                       |
|--------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| ค่าทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)             | น้อยกว่า 20   | SM part 4500-N <sub>org</sub> B and part 4500-NH <sub>3</sub> C |
| ค่าการนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร) * | 3,225         | SM part 2510 B                                                  |
| ค่าความเค็ม (ส่วนในพันส่วน) *              | 1.7           | SM part 2520 B                                                  |
| ความขุ่น (NTU) *                           | มากกว่า 1,000 | SM part 2130 B                                                  |
| คลอไรด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร) *               | 334           | SM part 4500-Cl <sup>-</sup> B                                  |

## หมายเหตุ

- SM หมายถึง Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023

- มาตรฐานอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2560 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535

- \* อยู่นอกขอบข่าย ISO/IEC 17025 : 2017 ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ทบทวนโดย

นางจุฑาภรณ์ ดวงแก้ว

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

18 มิถุนายน 2568

อนุมัติโดย

นางจุฑาภรณ์ ดวงแก้ว

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ทำหน้าที่แทนผู้อำนวยการศูนย์วิจัย

และเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคเหนือ

18 มิถุนายน 2568



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคเหนือ

128 ถนนทุ่งโฮเต็ล วัดเกต เมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50000

โทร. 05-208-1944 โทรสาร 05-324-0533



8e3173b5

## สำเนา



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0185

## กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0324/100308/2568

## รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง น้ำ

ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่งน้ำ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน 10630006725537 [3-88(2)-67/53ตก] ลำดับที่ 88(2)

จุดเก็บ น้ำหมุนเวียนในระบบขจัดมลพิษทางอากาศ (GPS : 16.659532, 98.534972)

สถานที่ตั้ง 123 หมู่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอ แม่สอด จังหวัด ตาก 63110

ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 16.0 เมกะวัตต์ ปริมาณน้ำทิ้ง 2000 ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย พัทธพงษ์ อ่างทอง

สังกัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตาก เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2568 เวลา 14:32 น.

ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 22 พฤษภาคม 2568 เวลา 15:00 น.

และห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณาหรืออ้างอิงก่อนได้รับอนุญาต หากมีการ ขูด ขีด ฆ่า แก้ไข เปลี่ยนแปลงตัวเลขหรือข้อความใดๆ ถือว่า  
 รายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์และห้ามคัดถ่ายไปรายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์  
 อักษร ใบรายงานผลฉบับนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

รหัสปฏิบัติการ 12-25680522-00307

ลักษณะตัวอย่าง สีดำ ชุ่น มีตะกอน วันที่วิเคราะห์ 22 พฤษภาคม 2568 ถึง 9 มิถุนายน 2568

| รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์        | ผลวิเคราะห์   | วิธีทดสอบ                      |
|--------------------------------|---------------|--------------------------------|
| โครเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)    | 0.17          | SM part 3125 B and part 3030 E |
| ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)      | 0.16          | SM part 3125 B and part 3030 E |
| แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร) *  | น้อยกว่า 0.01 | SM part 3125 B and part 3030 E |
| ซีลีเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร) * | น้อยกว่า 0.01 | SM part 3125 B and part 3030 E |
| ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)      | 0.06          | SM part 3125 B and part 3030 E |

## หมายเหตุ

- SM หมายถึง Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023

- มาตรฐานอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2560 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535

- \* อยู่นอกขอบข่าย ISO/IEC 17025 : 2017 ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ทบทวนโดย

นางจุฑาภรณ์ ดวงแก้ว  
 นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ  
 18 มิถุนายน 2568

อนุมัติโดย

นางจุฑาภรณ์ ดวงแก้ว  
 นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ทำหน้าที่แทนผู้อำนวยการศูนย์วิจัย  
 และเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคเหนือ  
 18 มิถุนายน 2568



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคเหนือ  
 128 ถนนทุ่งโฮเต็ล วัดเกต เมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50000  
 โทร. 05-208-1944 โทรสาร 05-324-0533



8e3173b5

## สำเนา



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0185

## กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0324/100308/2568

## รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง น้ำ

ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่งน้ำ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน 10630006725537 [3-88(2)-67/53ตก] ลำดับที่ 88(2)

จุดเก็บ น้ำหมุนเวียนในระบบขจัดมลพิษทางอากาศ (GPS : 16.659532, 98.534972)

สถานที่ตั้ง 123 หมู่ 6 ตำบล แม่ตาว อำเภอ แม่สอด จังหวัด ตาก 63110

ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 16.0 เมกะวัตต์ ปริมาณน้ำทิ้ง 2000 ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย พัทธพงษ์ อ่างทอง

สังกัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตาก เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2568 เวลา 14:32 น.

ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 22 พฤษภาคม 2568 เวลา 15:00 น.

และห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณาหรืออ้างอิงก่อนได้รับอนุญาต หากมีการ ขูด ขีด ฆ่า แก้ไข เปลี่ยนแปลงตัวเลขหรือข้อความใดๆ ถือว่า  
 รายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์และห้ามคัดถ่ายไปรายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์  
 อักษร ใบรายงานผลฉบับนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

รหัสปฏิบัติการ 12-25680522-00307

ลักษณะตัวอย่าง สีดำ ชุ่น มีตะกอน วันที่วิเคราะห์ 22 พฤษภาคม 2568 ถึง 9 มิถุนายน 2568

| รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์      | ผลวิเคราะห์ | วิธีทดสอบ                      |
|------------------------------|-------------|--------------------------------|
| นิเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)    | 0.09        | SM part 3125 B and part 3030 E |
| แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)   | 2.24        | SM part 3125 B and part 3030 E |
| แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)  | มากกว่า 5.0 | SM part 3125 B and part 3030 E |
| สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร) * | 0.66        | SM part 3125 B and part 3030 E |
| สารหนู (มิลลิกรัมต่อลิตร) *  | 0.22        | SM part 3125 B and part 3030 E |

## หมายเหตุ

- SM หมายถึง Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023

- มาตรฐานอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2560 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535

- \* อยู่นอกขอบข่าย ISO/IEC 17025 : 2017 ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ทบทวนโดย

นางจุฑาภรณ์ ดวงแก้ว  
 นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ  
 18 มิถุนายน 2568

อนุมัติโดย

นางจุฑาภรณ์ ดวงแก้ว  
 นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ทำหน้าที่แทนผู้อำนวยการศูนย์วิจัย  
 และเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคเหนือ  
 18 มิถุนายน 2568



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคเหนือ  
 128 ถนนทุ่งโฮเต็ล วัดเกต เมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50000  
 โทร. 05-208-1944 โทรสาร 05-324-0533



8e3173b5