

เอกสารแนบที่ 3.4

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำและกากของเสีย



รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
Report No. TREL22/00051-1
โรงงาน/บริษัท

บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงานมาบตาพุด)

ที่อยู่

เลขที่ 9 ถ.ไฉ-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

สถานที่เก็บตัวอย่าง

บริเวณเมื่อกักน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง (Blow down)

วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง

14/02/66 (09:57 น.)

วันที่รับตัวอย่าง

14/02/66

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ

14/02/66 04/03/66

หมายเลขตัวอย่าง

W23/01458

สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ

สีเหลืองขุ่น มีตะกอน / ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 2 ลิตร จำนวน 2 ขวด, ขวดโลหะหนัก จำนวน 1 ขวด, ขวด BOD จำนวน 2 ขวด, ขวดพลาสติกขนาด 0.25 ลิตร จำนวน 1 ขวด และขวดแก้วสีขาขนาด 1 ลิตร จำนวน 2 ขวด

ชื่อห้องปฏิบัติการ

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง

[Redacted]

พิกัด UTM

47 P 0733508

1402209

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ตัวอย่างน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
Flow rate ^{S,III}	0.90	ไม่กำหนด	m ³ /hr
pH (25 °C) ^S	7.1	5.5 - 9.0	-
BOD, 5 days	น้อยกว่า 2.0	ไม่มากกว่า 20	mg/L
COD	35.7	ไม่มากกว่า 120	mg/L
Dissolved Oxygen ^{III}	6.0	ไม่กำหนด	mg/L
Oil & Grease	น้อยกว่า 2.0	ไม่มากกว่า 5	mg/L
Total Suspended Solids	น้อยกว่า 5	ไม่มากกว่า 50	mg/L
Total Dissolved Solids	168	ไม่มากกว่า 3,000	mg/L
Iron ^{III}	0.860	ไม่กำหนด	mg/L
Manganese	0.031	ไม่มากกว่า 5.0	mg/L

หมายเหตุ :

- มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2559
- วิธีการวิเคราะห์/ทดสอบ มีรายละเอียดตามเอกสารแนบ
- III : เป็นรายการนอกขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๑๖๙
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณปลายท่อ
- รายการ Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids ตรวจวัดเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 28/02/66 ตามข้อตกลง TREL23/00361-1

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด


(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

...08.../...03.../...66...
(ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๒)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

...08.../...03.../...66...
(ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๖)

ห้ามคัดถ่าย รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้ แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการ เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
Report No. TREL22/00051-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงานมาบตาพุด)
ที่อยู่ เลขที่ 9 ถ.ไฉ-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
สถานที่เก็บตัวอย่าง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง (Blow down)
วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง 14/02/66 (09:57 น.) **วันที่รับตัวอย่าง** 14/02/66
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 14 - 20/02/66 **หมายเลขตัวอย่าง** W23/01458
สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ สีเหลืองปน โปดะทอง / ขวดพลาสติกขนาด 130 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง XXXXXXXXXX
พิกัด UTM 47 P 0733508 1402209

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ตัวอย่างน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
Phosphate (as P) ^{VI}	0.01	ไม่กำหนด	mg/L

หมายเหตุ :

- มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2560
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2559
- วิธีการวิเคราะห์/ทดสอบ มีรายละเอียดตามเอกสารแนบ
- VI : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด


(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

...08.../...03.../...66...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

...08.../...03.../...66...

ห้ามคัดถ่าย รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้ แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL22/00051-1

โรงงาน/บริษัท

บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงานมาบตาพุด)

ที่อยู่

เลขที่ 9 ถ.โล-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ก่อนผ่านเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง

14/02/66 (09:09 น.)

วันที่รับตัวอย่าง

14/02/66

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ

14 - 20/02/66

หมายเลขตัวอย่าง

W23/01440

สภาพตัวอย่าง/ลักษณะที่บรรจุ

สีดำนุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น / ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 2 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดแก้วสีขาขนาด 1 ลิตร จำนวน 2 ขวด และขวดพลาสติกขนาด 0.25 ลิตร จำนวน 1 ขวด

ชื่อห้องปฏิบัติการ

บริษัท เอส ซี ไอ อีโต้ เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง

พิกัด UTM

47 P 0733536

1402092

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ตัวอย่างน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	หน่วย
Flow Rate ^{S,III}	3.98	m ³ /hr
pH (25 °C) ^S	7.5	-
BOD, 5 days	59.0	mg/L
COD	329.8	mg/L
Oil & Grease	22.4	mg/L
Total Suspended Solids	187	mg/L
Total Dissolved Solids	344	mg/L

หมายเหตุ :

- สรุปวิธีการวิเคราะห์/ทดสอบ ระบุในเอกสารแนบ
- III : เป็นรายการนอกขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๑๖๙
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณปลายท่อ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้อวิเคราะห์เท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

...08.../...03.../...66...

...08.../...03.../...66...

(ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๒๒)

(ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๖)

ห้ามคัดถ่าย รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้ แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
Report No. TREL22/00051-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงานมาบตาพุด)
ที่อยู่ เลขที่ 9 ถ.ไอ-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
สถานที่เก็บตัวอย่าง ก่อนผ่านเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง 14/02/66 (09:09 น.) **วันที่รับตัวอย่าง** 14/02/66
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 14 - 20/02/66 **หมายเลขตัวอย่าง** W23/01440
สภาพตัวอย่าง/ลักษณะที่บรรจุ ซีเมนต์เม็ดกลม สีดำเข้ม / ขวดพลาสติกขนาด 130 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด และขวดฆ่าเชื้อ จำนวน 1 ขวด
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง [REDACTED]
พิกัด UTM 47 P 0733536 1402092

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ตัวอย่างน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	หน่วย
Phosphate (as P) ^{VI}	2.91	mg/L
Coliforms ^{VII}	24,000,000.0	MPN/100 mL

TEST REPORT

หมายเหตุ :

- สรุปวิธีการวิเคราะห์/ทดสอบ ระบุในเอกสารแนบ
- VI : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017
- VII : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด


(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์เท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์


...08.../...03.../...66...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์


...08.../...03.../...66...

ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้ แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL22/00051-1

โรงงาน/บริษัท

บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงานมาบตาพุด)

ที่อยู่

เลขที่ 9 ถ.ไอ-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

สถานที่เก็บตัวอย่าง

หลังผ่านเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง

14/02/66 (08:59 น.)

วันที่รับตัวอย่าง

14/02/66

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ

14 - 20/02/66

หมายเลขตัวอย่าง

W23/01449

สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ

ใส มีตะกอนเล็กน้อย / ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 2 ลิตร จำนวน 2 ขวด, ขวดพลาสติกขนาด 0.25 ลิตร จำนวน 1 ขวด และขวดแก้วสีชาขนาด 1 ลิตร จำนวน 4 ขวด

ชื่อห้องปฏิบัติการ

บริษัท เอส ซี ไอ ซีอีโอ เซอร์วิสแอส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง

พิกัด UTM

47 P 0733540

1402095

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ตัวอย่างน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
Flow rate ^{S,III}	4.37	ไม่กำหนด	m ³ /hr
pH (25 °C) ^S	7.0	5.5 - 9.0	-
BOD, 5 days	น้อยกว่า 2.0	ไม่มากกว่า 20	mg/L
COD	9.9	ไม่มากกว่า 120	mg/L
Oil & Grease	น้อยกว่า 2.0	ไม่มากกว่า 5	mg/L
Total Suspended Solids	น้อยกว่า 5	ไม่มากกว่า 50	mg/L
Total Dissolved Solids	158	ไม่มากกว่า 3,000	mg/L

หมายเหตุ :

- มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2559
- วิธีการวิเคราะห์/ทดสอบ มีรายละเอียดตามเอกสารแนบ
- III : เป็นรายการนอกขอบข่ายสามารถพิมพ์ที่ได้รับขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลขทะเบียน ว-๑๖๙
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณเบ่อพักน้ำ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์เท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

...08.../...03.../...66...
(ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๒)

...08.../...03.../...66...
(ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๖)

ห้ามคัดถ่าย รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้ แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
Report No. TREL22/00051-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงานมาบตาพุด)
ที่อยู่ เลขที่ 9 ถ.โอ-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
สถานที่เก็บตัวอย่าง หลังผ่านเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง 14/02/66 (08:59 น.) **วันที่รับตัวอย่าง** 14/02/66
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 14 - 20/02/66 **หมายเลขตัวอย่าง** W23/01449
สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ ใส่ มีตะกอนเล็กน้อย / ขวดพลาสติกขนาด 130 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด และขวดฆ่าเชื้อ จำนวน 1 ขวด
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง XXXXXXXXXX
พิกัด UTM 47 P 0733540 1402095

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ตัวอย่างน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
Phosphate (as P) ^{VI}	0.24	ไม่กำหนด	mg/L
Coliforms ^{VII}	2,400.0	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

หมายเหตุ :

- มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2560
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2559
- วิธีการวิเคราะห์/ทดสอบ มีรายละเอียดตามเอกสารแนบ
- VI : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๘ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017
- VII : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๘ และได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์เท่านั้น)
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์


...08.../...03.../...66...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์


...08.../...03.../...66...

ห้ามคัดถ่าย รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้ แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร