

# สำเนา



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0184

## กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0320/100071/2567

## รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง น้ำ

### ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่งน้ำ บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน 91090100125393 [ข3-44-1/39รย] ลำดับที่ 44 จุดเก็บ น้ำทิ้งระบายออกนอกโรงงาน

สถานที่ตั้ง 140/6 หมู่ 4 ซอย เขตประกอบการฯ ทีพีไอ ถนน สุขุมวิท ตำบล ตะพง อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง 21000

ประกอบกิจการ ผลิตสารคาโปรแลคตัม และผลิตปุ๋ยแอมโมเนียซัลเฟต EIA ปริมาณน้ำทิ้ง ไม่ระบุ ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย นางสาวกษมล บัวแก้ว สังกัด ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2567 เวลา 09:30 น.

### ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 11 กรกฎาคม 2567 เวลา 14:44 น.

และห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณาหรืออ้างอิงก่อนได้รับอนุญาต หากมีการ ขูด ชีต ฆ่า แก้ไข เปลี่ยนแปลงตัวเลขหรือข้อความใดๆ ถือว่า รายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์และห้ามคัดถ่ายใบรายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ใบรายงานผลฉบับนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

รหัสปฏิบัติการ 12-25670711-00307

ลักษณะตัวอย่าง เหลืองอ่อน ไส้ วันที่วิเคราะห์ 11 กรกฎาคม 2567 ถึง 8 สิงหาคม 2567

รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	วิธีทดสอบ
ค่าความเป็นกรดและด่างที่ 25 °C *	7.2	SM part 4500-H <sup>+</sup> B
ค่าบีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 2.0	SM part 5210 B and part 4500-O G
ค่าซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 40	SM part 5220 C
ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 10	SM part 2540 D
ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	936	SM part 2540 C

### หมายเหตุ

- ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
- \* ผลทดสอบที่ไม่ใช่ข้อบ่งชี้ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- วิธีทดสอบ Acid Digestion, ICP-OES อ้างอิงตาม SM part 3030 F, 3120 B (ICP/OES)
- SM หมายถึง Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023
- ตรวจไม่พบ, Method Detection Limit (MDL) ของทองแดง มีค่า 0.0012 mg/L แคดเมียม มีค่า 0.00030 mg/L แบเรียม มีค่า 0.00070 mg/L ซีลีเนียม สารหนู มีค่า 0.0050 mg/L โครเมียมทั้งหมด ตะกั่ว สังกะสี มีค่า 0.050 mg/L และโครเมียมเฮกซะวาเลนต์ มีค่า 0.0010 mg/L

ทบทวนโดย

นางณัฐกานต์ ภาวันดี

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

29 สิงหาคม 2567



อนุมัติโดย

นายทวี อำพาพันธ์

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

29 สิงหาคม 2567

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

17/4 หมู่ 7 หนองข้างคอก เมืองชลบุรี ชลบุรี 20000

โทร. 03-313-6059 โทรสาร



1cd7553a

# สำเนา



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0184

## กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0320/100071/2567

## รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง น้ำ

### ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่งน้ำ บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน 91090100125393 [ข3-44-1/39รย] ลำดับที่ 44 จุดเก็บ น้ำทิ้งระบายออกนอกโรงงาน

สถานที่ตั้ง 140/6 หมู่ 4 ซอย เขตประกอบการฯ ทีพีไอ ถนน สุขุมวิท ตำบล ตะพง อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง 21000

ประกอบกิจการ ผลิตสารคาโปรแลคตัม และผลิตปุ๋ยแอมโมเนียซัลเฟต EIA ปริมาณน้ำทิ้ง ไม่ระบุ ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย นางสาวกษมล บัวแก้ว สังกัด ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2567 เวลา 09:30 น.

### ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 11 กรกฎาคม 2567 เวลา 14:44 น.

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

รหัสปฏิบัติการ 12-25670711-00307

ลักษณะตัวอย่าง เหลืองอ่อน ไส้ วันที่วิเคราะห์ 11 กรกฎาคม 2567 ถึง 8 สิงหาคม 2567

รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	วิธีทดสอบ
ค่าทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 5.0	SM part 4500-N <sub>org</sub> B and part 4500-NH <sub>3</sub> C
ค่าไขมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 2.0	SM part 5520 D
ค่าซัลไฟด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 1.0	SM part 4500-S <sup>2-</sup> F
โครเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร) *	ตรวจไม่พบ	Acid Digestion, ICP-OES
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ตรวจไม่พบ	Acid Digestion, ICP-OES

### หมายเหตุ

- ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
- \* ผลทดสอบที่ไม่ใช่ข้อบ่งชี้ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- วิธีทดสอบ Acid Digestion, ICP-OES อ้างอิงตาม SM part 3030 F, 3120 B (ICP/OES)
- SM หมายถึง Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023
- ตรวจไม่พบ, Method Detection Limit (MDL) ของทองแดง มีค่า 0.0012 mg/L แคดเมียม มีค่า 0.00030 mg/L แบเรียม มีค่า 0.00070 mg/L ซีลีเนียม สารหนู มีค่า 0.0050 mg/L โครเมียมทั้งหมด ตะกั่ว สังกะสี มีค่า 0.050 mg/L และโครเมียมเฮกซะวาเลนท์ มีค่า 0.0010 mg/L

ทบทวนโดย

นางณัฐกานต์ ผาวันดี

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

29 สิงหาคม 2567

อนุมัติโดย

นายทวี อำพาพันธ์

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

29 สิงหาคม 2567



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

17/4 หมู่ 7 ถนนช้างคอก เมืองชลบุรี ชลบุรี 20000

โทร. 03-313-6059 โทรสาร



1cd7553a

# สำเนา



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0184

## กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0320/100071/2567

## รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง น้ำ

### ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่งน้ำ บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน 91090100125393 [ข3-44-1/39รย] ลำดับที่ 44 จุดเก็บ น้ำทิ้งระบายออกนอกโรงงาน

สถานที่ตั้ง 140/6 หมู่ 4 ซอย เขตประกอบการฯ ทีพีไอ ถนน สุขุมวิท ตำบล ตะพง อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง 21000

ประกอบกิจการ ผลิตสารคาโปรแลคตัม และผลิตปุ๋ยแอมโมเนียซัลเฟต EIA ปริมาณน้ำทิ้ง ไม่ระบุ ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย นางสาวกษมล บัวแก้ว สังกัด ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2567 เวลา 09:30 น.

### ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 11 กรกฎาคม 2567 เวลา 14:44 น.

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

รหัสปฏิบัติการ 12-25670711-00307

ลักษณะตัวอย่าง เหลืองอ่อน ไส้ วันที่วิเคราะห์ 11 กรกฎาคม 2567 ถึง 8 สิงหาคม 2567

รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	วิธีทดสอบ
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ตรวจไม่พบ	Acid Digestion, ICP-OES
ซีลีเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร) *	ตรวจไม่พบ	Acid Digestion, ICP-OES
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร) *	ตรวจไม่พบ	Acid Digestion, ICP-OES
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 0.10	Acid Digestion, ICP-OES
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 0.10	Acid Digestion, ICP-OES

### หมายเหตุ

- ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
- \* ผลทดสอบที่ไม่ใช่ข้อบ่งชี้ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- วิธีทดสอบ Acid Digestion, ICP-OES อ้างอิงตาม SM part 3030 F, 3120 B (ICP/OES)
- SM หมายถึง Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023
- ตรวจไม่พบ, Method Detection Limit (MDL) ของทองแดง มีค่า 0.0012 mg/L แคดเมียม มีค่า 0.00030 mg/L แบเรียม มีค่า 0.00070 mg/L ซีลีเนียม สารหนู มีค่า 0.0050 mg/L โครเมียมทั้งหมด ตะกั่ว สังกะสี มีค่า 0.050 mg/L และโครเมียมเฮกซะวาเลนท์ มีค่า 0.0010 mg/L

ทบทวนโดย

นางณัฐกานต์ ภาวันดี

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

29 สิงหาคม 2567

อนุมัติโดย

นายทวี อำพาพันธ์

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

29 สิงหาคม 2567



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

17/4 หมู่ 7 ถนนช้างคอก เมืองชลบุรี ชลบุรี 20000

โทร. 03-313-6059 โทรสาร



1cd7553a

# สำเนา



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0184

## กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0320/100071/2567

## รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง น้ำ

### ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่งน้ำ บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน 91090100125393 [ข3-44-1/39รย] ลำดับที่ 44 จุดเก็บ น้ำทิ้งระบายออกนอกโรงงาน

สถานที่ตั้ง 140/6 หมู่ 4 ซอย เขตประกอบการฯ ทีพีไอ ถนน สุขุมวิท ตำบล ตะพง อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง 21000

ประกอบกิจการ ผลิตสารคาโปรแลคตัม และผลิตปุ๋ยแอมโมเนียซัลเฟต EIA ปริมาณน้ำทิ้ง ไม่ระบุ ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย นางสาวกษมล บัวแก้ว สังกัด ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2567 เวลา 09:30 น.

### ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 11 กรกฎาคม 2567 เวลา 14:44 น.

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

รหัสปฏิบัติการ 12-25670711-00307

ลักษณะตัวอย่าง เหลืองอ่อน ไส้ วันที่วิเคราะห์ 11 กรกฎาคม 2567 ถึง 8 สิงหาคม 2567

รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	วิธีทดสอบ
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 0.10	Acid Digestion, ICP-OES
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร) *	0.55	Acid Digestion, ICP-OES
สารหนู (มิลลิกรัมต่อลิตร) *	ตรวจไม่พบ	Acid Digestion, ICP-OES
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ตรวจไม่พบ	SM part 3500-Cr B

### หมายเหตุ

- ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
- \* ผลทดสอบที่ไม่ใช่ข้อบ่งชี้ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- วิธีทดสอบ Acid Digestion, ICP-OES อ้างอิงตาม SM part 3030 F, 3120 B (ICP/OES)
- SM หมายถึง Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023
- ตรวจไม่พบ, Method Detection Limit (MDL) ของทองแดง มีค่า 0.0012 mg/L แคดเมียม มีค่า 0.00030 mg/L แบเรียม มีค่า 0.00070 mg/L ซีลีเนียม สารหนู มีค่า 0.0050 mg/L โครเมียมทั้งหมด ตะกั่ว สังกะสี มีค่า 0.050 mg/L และโครเมียมเฮกซะวาเลนต์ มีค่า 0.0010 mg/L

ทบทวนโดย

นางณัฐกานต์ ผาวันดี

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

29 สิงหาคม 2567

อนุมัติโดย

นายทวี อำพาพันธ์

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

29 สิงหาคม 2567



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

17/4 หมู่ 7 ถนนช้างคอก เมืองชลบุรี ชลบุรี 20000

โทร. 03-313-6059 โทรสาร



1cd7553a