

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ
ภาคผนวก ข	หนังสือจากหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ข-1	หนังสือรับรองบริษัท
ภาคผนวก ข-2	เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ภาคผนวก ค-1	ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
ภาคผนวก ง	หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง โดยห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวก ง-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ฉ	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ช	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการฯ



ที่ ทส 1009.5/9635

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

28 กันยายน 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ บुरาสิริ ปัญญา อินทรา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/4477
ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2555

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการบुरาสิริ ปัญญา อินทรา ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 32/2555 เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2555 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ บुरาสิริ ปัญญา อินทรา ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดิน มีขนาดพื้นที่โครงการ 163-1-49 ไร่ จำนวนที่ดินแปลงย่อยพร้อมบ้านเดี่ยว 518 แปลง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียด ต่อมาบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ได้เสนอรายงานฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์

ผล...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 56/2555 เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ บุราสิริ ปัญญา อินทรา ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๗-๑
(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6814

โทรสาร 0 2265 6616

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญการ

ภาคผนวก ข

เอกสารจากหน่วยงานราชการ

ภาคผนวก ข-1

หนังสือรับรองบริษัท



หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด
เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2538 ทะเบียนเลขที่ 0107538000665

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
2. กรรมการของบริษัทมี 12 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้
 1. นายอภิชาติ จูตระกูล
 2. นายวันจักร์ บุรณศิริ
 3. นายเจษฎาวัฒน์ เจริญจิรายุวัฒน์
 4. นายพรทิต อมตวิวัฒน์
 5. นายธงชัย จีรลงกรณ์
 6. นายกิตติชัย รักตะกนิษฐ
 7. นายวิษญา จาติกวณิช
 8. นายอุทัย อุทัยแสงสุข
 9. นายศุภกรณ์ เวชชาชีวะ
 10. นายวีระนันท์ ชื่นสุวรรณ
 11. นายพงศธร คุชเสงี่ยม
 12. นายภูมิภักดิ์ จุลมณีโชติ

3. ชื่อและจำนวนกรรมการ ซึ่งมีอำนาจลงลายมือชื่อแทนบริษัท คือ กรรมการ กลุ่ม ก. ได้แก่

นายอภิชาติ จูตระกูล, นายวันจักร์ บุรณศิริ และนายอุทัย อุทัยแสงสุข

กรรมการ กลุ่ม ข. ได้แก่ นายศุภกรณ์ เวชชาชีวะ และนายภูมิภักดิ์ จุลมณีโชติ

ให้กรรมการ กลุ่ม ก. จำนวนสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

หรือ กรรมการจาก กลุ่ม ก. หนึ่งคนลงลายมือชื่อร่วมกับ กรรมการจาก กลุ่ม ข. อีกหนึ่งคน

รวมเป็นสองคนและประทับตราสำคัญของบริษัท

ข้อจำกัดอำนาจของกรรมการ ไม่มี/

4. ทุน จดทะเบียน 20,718,125,722.40 บาท /

(สองหมื่นเจ็ดร้อยสิบแปดล้านหนึ่งแสนสองหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยยี่สิบสองบาท สิบสตางค์)

ทุนชำระแล้วเป็นเงิน 18,512,627,781.37 บาท /

(หนึ่งหมื่นแปดพันห้าร้อยสิบสองล้านหกแสนสองหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยแปดสิบเอ็ดบาท สามสิบเจ็ดสตางค์)

5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร/

SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวพิชิน เจี้ยวแก้ว

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



ที่ สจก. 002958



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 25/2 ซอยหมู่บ้านหนองแก ถนนเพชรเกษม ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัด
ประจวบคีรีขันธ์/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 53 หมู่ที่ 17 ถนนรพช. (ลำไทร-นิมิตใหม่) ตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัด
ปทุมธานี/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (3) เลขที่ 1 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมหาชนจำกัดนี้มี 60 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 5 แผ่น โดยมี
ลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 4 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

(นางสาวนุชนิชา ทิมโต)

นายทะเบียน

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ สจก. 002958

1. กรณีที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรรมการและผู้บริหารจะต้องมีคุณสมบัติ

และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ.2535 โปรดตรวจสอบ

รายละเอียดที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

2. บริษัทนี้เดิมชื่อ บริษัท แสนสิริ จำกัด ทะเบียนเลขที่ 0105527035509

ได้จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2538/

3. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2566

4. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้
พิจารณาฐานะ

5. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 10:01 น.

Ref:671008217002958

2/7

วัตถุประสงค์ของวิธีที่มีจำนวน 60 ข้อ ดังต่อไปนี้

- (1) จัด จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใด ๆ ตลอดจน ผลผลิตของทรัพย์สินนั้น
- (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
- (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าส่งในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เช่น กิจการที่เกี่ยวกับขนส่งพาณิชย์ทุกชนิด ได้แก่ ขี้อ ยาย ให้เช่า ปลุกสร้าง ซ่อมแซม รวมทั้งการขอสินเชื่อจากสถาบันการเงินอื่นเป็นการสนับสนุนกิจการที่กล่าวข้างต้น เว้นแต่ ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
- (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคลหรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และตักหลังสิ่งใดเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วน และเป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดอื่น
- (7) ประกอบกิจการค้า ข้าว ผลิตภัณฑ์ข้าว มันสำปะหลัง ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ข้าวโพด งา ถั่ว พริกไทย บลั่ว นุ่น ผ้ายืด ผ้าไหม ไม้ ยาง ฝัก ผลไม้ ขอบป่า สมุนไพร หนังกัดสัตว์ สัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ น้ำตาล ออหารสัตว์ และพืชผลทางเกษตรทุกชนิด
- (8) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องกำเนิด และเครื่องใช้ไฟฟ้า ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ พัดลม หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาหุงต้มไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เครื่องครัว เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องเค้นกันท์ เครื่องเฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่ และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าวข้างต้น
- (9) ประกอบกิจการค้าอาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป เครื่องกระป๋อง เครื่องปรุงรสอาหาร เครื่องดื่ม กุรา เบียร์ และเครื่องดื่มอื่น
- (10) ประกอบกิจการค้าผ้า ด้าย เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย เครื่องสำอาง เครื่องใช้ และเครื่องมือเสริมความงาม และเครื่องอุปโภคอื่น
- (11) ประกอบกิจการการค้าขายรักษาและป้องกันโรคสำหรับคนและสัตว์ เครื่องเวชภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์และเภสัชกรรม ป้าย ยาปราบศัตรูพืช ยาฆ่าแมลง และสัตว์ทุกชนิด เครื่องมือเครื่องใช้ทางวิทยาศาสตร์
- (12) ประกอบกิจการค้าทอง นาก เงิน เพชร พลอย และัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุทำเหมืองสิ่งดังกล่าว
- (13) ประกอบกิจการค้ากระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน แบบพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การเรียน เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร และเครื่องใช้สำนักงานทุกชนิด

SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวพัชริน เขียวแก้ว

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerceก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัลLeading Business
Towards Digital
Transformation

(14) ประกอบกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี่ เครื่องมือ
ทาสี เครื่องตกแต่งอาคารทุกชนิด

(15) ประกอบกิจการค้าพลาสติกหรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบหรือสำเร็จรูป

(16) ประกอบกิจการค้ายางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นชั้นผลิตภัณฑ์ขึ้นหรือได้มาจากส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นยางพารา รวม
ตลอดถึงยางเทียม สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์

(17) ประกอบกิจการทำนา ทำสวน ทำไร่ ทำนาเกลือ ทำปาล์ม ทำสวนยาง เลี้ยงสัตว์และกิจการคอกปศุสัตว์

(18) ประกอบกิจการโรงสี โรงเลื่อย โรงงานโม่ไม้และขบไม้ โรงงานต่อตัวถังรถยนต์ โรงงานผลิตเซรามิก และ
เครื่องเคลือบ โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา โรงงานอัดบล็อก โรงงานสกัดน้ำมันพืช โรงงานกระดาษ โรงงานกระสอบ โรงงานทอผ้า โรงงาน
ปั่นด้าย โรงงานขัดและพิมพ์ลวดลายผ้า โรงงานผลิตและหล่อลวดลายรถยนต์ โรงงานผลิตเหล็ก โรงงานหล่อและกลึงโลหะ โรงงานสังกะสี
โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป โรงงานสุรา โรงงานแก๊ส โรงงานบุหรี โรงงานน้ำตาล โรงงานผลิตเครื่องใช้พลาสติก โรงงานรีดและหล่อ
หล่อโลหะ โรงงานผลิตบานประตูและหน้าต่าง โรงงานแก้ว โรงงานผลิตเครื่องดื่ม โรงงานหล่อยาง โรงงานประกอบรถยนต์

(19) ประกอบกิจการโรงพิมพ์ รับพิมพ์หนังสือ พิมพ์หนังสือจำหน่าย และออกหนังสือพิมพ์

(20) ประกอบกิจการโรงน้ำแข็ง

(21) ประกอบกิจการประมง แพรปลา อดพานปลา

(22) ประกอบกิจการระเบิดหินและขุดหิน

(23) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์
และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท

(24) ประกอบกิจการเหมืองแร่ โรงงานถลุงแร่ แยกแร่ แปรรูปแร่ หลอมแร่ แต่งแร่ สกัดแร่ วิเคราะห์และตรวจสอบแร่
บดแร่ ขนแร่

(25) ประกอบกิจการโรงแรม กิจการคาราวาน ในลำดับ บิวตี้ อพาร์ทเมนต์ โรงภาพยนตร์ และโรงหนังอื่น สถานพักตาก
อากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ

(26) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่าง
ประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด

(27) ประกอบกิจการนำเที่ยว รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเที่ยวทุกชนิด

(28) ประกอบกิจการส่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในบัญชี
ประสงค์

SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำนำธุรกิจ
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



- (29) ประกอบกิจการคัดผม แต่งผม เสริมสวย คัดเล็บและชักวัดเส้นผม
- (30) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้าง ชัด ขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
- (31) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์
- (32) ประกอบกิจการสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง และให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ ชัดฉีด พ่นน้ำยา กันสนิม ดำเนินยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันนิรภัยทุกประเภท
- (33) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
- (34) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันหนี้สิน ความรับผิดชอบ และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทยหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
- (35) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชย์กรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาด และจัดจำหน่าย
- (36) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
- (37) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอน และอบรม ทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย (เมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว)
- (38) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์ และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
- (39) ประกอบธุรกิจการประมูลเพื่อขายสินค้า และรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ที่ประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ
- (40) ประกอบกิจการจำหน่าย ให้เช่า ให้เช่าซื้ออสังหาริมทรัพย์ทุกชนิด รวมถึงประกอบกิจการค้าที่ดิน ทำการจัดสรรที่ดินเปล่า และ/หรือที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้างทุกประเภท ทำการซื้อหรือจัดหา ถือกรรมสิทธิ์ในที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หรือทำการก่อสร้างอย่างอื่นบนที่ดินนั้น เพื่อจำหน่าย ให้เช่า ให้เช่าซื้อ เพื่อเป็นอาคารชุด สถานที่อยู่อาศัย สถานที่ทำการพาณิชย์ สถานที่ทำการราชการ โรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนพัฒนาที่ดิน ปลูกสร้าง ซ่อมแซม ตึก อาคาร อสังหาริมทรัพย์ทุกชนิด เพื่อจำหน่าย ให้เช่า ให้เช่าซื้อ
- (41) บริษัทมีสิทธิออกหุ้นโดยราคาสูงกว่ามูลค่าของหุ้นที่ตั้งไว้ได้



บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวพัชริน เขียวแก้ว

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerceก้าวสู่ธุรกิจ
สู่ยุคดิจิทัลLeading Business
Towards Digital
Transformation

(42) ออกหลักทรัพย์ทุกประเภท ซึ่งรวมถึงหุ้นบริษัทย่อย หุ้นกู้ ซึ่งรวมถึงหุ้นกู้ชนิดแปลงสภาพเป็นหุ้นสามัญได้ ตัวเงินใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นกู้ และ/หรือ หลักทรัพย์อื่นใดซึ่งกำหนดวงเงินอาจกำหนดขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด หรือกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ เพื่อเสนอขายต่อผู้ถือหุ้น หรือ เสนอขายต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ

(43) บริษัทมีความประสงค์ที่จะเสนอขายหุ้นต่อประชาชน

(44) ประกอบกิจการซื้อ ขาย ให้เช่าสิ่งหรือทรัพย์สินทุกชนิดตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของบริษัท

(45) ประกอบกิจการให้บริการออกแบบ ติดตั้ง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ระบบคอมพิวเตอร์ทุกชนิด

(46) ประกอบกิจการให้บริการรับจ้างตกแต่งภายในบ้าน ร้านค้า และสำนักงาน อันเป็นการสนับสนุนกิจการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ของบริษัททั้งทางตรงและทางอ้อม

(47) ประกอบกิจการให้บริการออกแบบสถาปัตยกรรม วิศวกรรม และออกแบบตกแต่งภายใน อันเป็นการสนับสนุนกิจการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ของบริษัททั้งทางตรงและทางอ้อม

(48) ประกอบกิจการให้บริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ และบริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ ภายในอาคาร อาคารชุด และโครงการที่ดินจัดสรร รวมทั้งบริการขั้นพื้นฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อันเป็นการสนับสนุนกิจการที่กล่าวข้างต้น อันได้แก่ บริการทำความสะอาด บริการซักผ้า บริการร้านอาหาร ห้องออกกำลังกาย บริการที่จอดรถ เป็นต้น

(49) ประกอบกิจการให้บริการดูแล บำรุงรักษา การจัดการ บริการสาธารณะ และสาธารณูปโภคภายในและเกี่ยวเนื่องกับโครงการที่ดินจัดสรร อาคาร อาคารชุด ตลอดจนทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารชุด ซึ่งรวมถึงบริการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการต่าง ๆ ดังกล่าว อันเป็นการสนับสนุนกิจการที่กล่าวข้างต้น

(50) ประกอบกิจการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Hi-speed Internet) ภายในอาคาร อาคารชุด และโครงการที่ดินจัดสรร

(51) ประกอบกิจการให้บริการอื่น ๆ ในเชิงพาณิชย์โดยใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เช่น การให้บริการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่าย (LINKING) การขายสื่อโฆษณาผ่านอินเทอร์เน็ต การผลิตสื่อโฆษณาผ่านอินเทอร์เน็ต การให้บริการเป็นตัวแทนในการติดต่อซื้อขายสินค้าและบริการผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

(52) ประกอบกิจการค้าและให้เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่าย (NETWORK) และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ รวมทั้งอะไหล่ของอุปกรณ์ดังกล่าว


บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่มาตรฐาน
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Enables Digital
Transformation



(53) ประกอบกิจการโทรคมนาคม ซึ่งรวมถึงการให้บริการอินเทอร์เน็ต (INTERNET) หมายถึง การให้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (INTERNET) ในเชิงพาณิชย์ เพื่อการติดต่อและใช้สารสนเทศร่วมกันเฉพาะบริการรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) การอ่านและบันทึกลงแผงข่าว และการประยุกต์ใช้งานบนอินเทอร์เน็ต เช่น การเข้าถึงศูนย์คอมพิวเตอร์อื่นที่เชื่อมต่อเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต การโอนแฟ้มข้อมูลจากเครื่องอื่น ๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และท่องไปในเครือข่ายด้วยโปรแกรมสืบค้นข้อมูลประเภทต่าง ๆ ทั้งนี้ การโต้ตอบ (INTERACTIVE) กับผู้ใช้เครือข่ายรายอื่น ๆ จะต้องกระทำในลักษณะของข้อความเท่านั้น โดยการใช้บริการจากส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ หรือโดยบทบัญญัติแห่งกฎหมายธุรกิจอื่นเกี่ยวกับโทรคมนาคม

(54) ประกอบกิจการบริการรับโฆษณาทางสื่อการใช้คอมพิวเตอร์ระบบต่าง ๆ รวมทั้งระบบอินเทอร์เน็ตผ่านสาย โทรศัพท์ หรือคู่สายเช่า และทางสื่อโฆษณาอื่น ๆ ได้แก่ นิตยสาร หนังสือพิมพ์ วิทยุ และโทรทัศน์ ตลอดจนรับจ้างออกแบบโฆษณาและผลิตสื่อโฆษณาทุกชนิดทุกประเภททางสื่อต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น บริการประชาสัมพันธ์ทั้งในเชิงธุรกิจ เพื่อการศึกษา และเพื่อสาธารณะประโยชน์

(55) ประกอบกิจการให้บริการออกแบบกระดาษ แบบพิมพ์ รดงจดหมาย โบรชัวร์ (brochure) รวมทั้งสิ่งพิมพ์ทุกชนิด

(56) ประกอบกิจการสื่อสารมวลชน (mass media) ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ และโทรทัศน์ รวมทั้งทำการผลิตเกี่ยวกับกิจการดังกล่าวข้างต้น

(57) ประกอบกิจการให้บริการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (web site)

(58) ประกอบกิจการบริการรับจัดงานและกิจกรรมส่งเสริมการตลาด การขาย และการประชาสัมพันธ์ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ

(59) ประกอบกิจการบริการรับแปลเอกสารทุกชนิดทุกประเภทจากความหมายของภาษาหนึ่งเป็นอีกภาษาหนึ่ง

(60) ประกอบกิจการโรงเรียน สถานศึกษา สนามและศูนย์ฝึกซ้อมการกีฬา รับทำการฝึกสอน และอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการกีฬา (เมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว)

SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำนำธุรกิจ
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับ
เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568

วันที่ 11 กรกฎาคม 2568

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ นุราสิริ ปัญญา อินทรา ระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการนุราสิริ ปัญญา อินทรา ระยะดำเนินการ
ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 ชุด
2. ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บันทึกลงแผ่นซีดี จำนวน 3 แผ่น

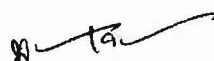
โครงการ นุราสิริ ปัญญา อินทรา ตั้งอยู่เลขที่ 124 ถนน เลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ ผ่านความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/9635 ลงวันที่ 28 กันยายน 2555 ทั้งนี้โครงการฯ จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานงาน อนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 2 ครั้ง นั้น

บัดนี้ บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ได้ว่าจ้างบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ นุราสิริ ปัญญา อินทรา ระยะดำเนินการ ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 แล้วเสร็จ จึงใคร่ขอ ส่งรายงานดังกล่าวให้หน่วยงานของท่านพิจารณาคำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

 **SANSIRI**
บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



(นางสาวพัชริน เชื้อแวแก้ว)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการอาวุโสฝ่ายธุรกิจสัมพันธ์
บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)

หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256807-905
ชื่อโครงการ : โครงการ บุราสิริปัญญา อินทรา
รอบรายงาน : ม.ค 68 - มิ.ย. 68
วันที่ยื่นรายงาน : 30/07/2568
เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 6433
ผู้ยื่นรายงาน : สุนันทา แจ่มมิน
อีเมล : sunantaj.wac@gmail.com
โทรศัพท์ : 035800593



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค



อาคาร : บุราสิริ ปัญญาอินทรา
ชั้น : 1
พื้นที่ : สวนหลัก 1
ระบบหลัก/ระบบย่อย : WW | DP
เครื่องจักร : บั้มสูบน้ำทั้ง 3

PLUS+



อาคาร : บุราสิริ ปัญญาอินทรา
ชั้น : 1
พื้นที่ : สระว่ายน้ำ
ระบบหลัก/ระบบย่อย : SWP | SP
เครื่องจักร : บั้ม Spa

PLUS+

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง โดยห้องปฏิบัติการ

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครินทร์ 10110 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact : คุณพงษ์พร บวรจตุรกุล **Phone :** 02-201-3999, 087-372-5490 **E.mail :** Yuthaphong.ba@sansiri.com

Sample Type : Waste water **Sample Site# :** โครงการ นาสสิริ นิคมอุตสาหกรรม

Sampling Date# : 18/07/2025 **Sampling By# :** MANOP (จ-190-จ-0011) **Receive Date :** 18/07/2025

Analysis Date : 18-25/07/2025 **Report Date :** 25/07/2025 **Report No. :** R 05252/68

Parameter	Unit	Method	WC 0629/68 น้ำทิ้งลงน้ำดิบ (กลุ่มน้ำเสีย 1) ชุดที่ 1	WC 0629/68 น้ำทิ้งลงน้ำดิบ (กลุ่มน้ำเสีย 2) ชุดที่ 2	Standard *
-----------	------	--------	--	--	------------

pH	-	In-house method: TM 001	8.0 (25°C)	8.1 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	21	7	≤ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 2540 D	65	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 2540 C	998	986	≤ 1000
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.3 #	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 4500-NorgB/NH ₃ -C	8	< 5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	Iodometric	< 0.10 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Standard Total Coliform Fermentation	4.9 x 10 ⁴ #	4.9 x 10 ³ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	4.9 x 10 ⁴ #	4.9 x 10 ³ #	-

Sample Characterization **Observation** **อนุมัติสถานะ**

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd/2017, part 4500-HB
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd/2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation : LOQ (BOD)=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ข้อมูลวิเคราะห์การตรวจวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานนี้ใช้จากที่เก็บตัวอย่าง (ปริมาณ น) น.ร. 2564

< End Of Report >

Laboratory Staff (Miss. Orawan Sritai) **Chemist** **Approved By** (Mrs. Neeramol Phadungsong) **General Manager**

จ-190-จ-0007

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
แก้ไขครั้งที่ 0, วันที่ส่งน้ำ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครินทร์ 10110 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact : คุณพงษ์พร บวรจตุรกุล **Phone :** 02-201-3999, 087-372-5490 **E.mail :** Yuthaphong.ba@sansiri.com

Sample Type : Waste water **Sample Site# :** โครงการ นาสสิริ นิคมอุตสาหกรรม

Sampling Date# : 18/07/2025 **Sampling By# :** MANOP (จ-190-จ-0011) **Receive Date :** 18/07/2025

Analysis Date : 18-25/07/2025 **Report Date :** 25/07/2025 **Report No. :** R 05251/68

Parameter	Unit	Method	WC 0629/68 น้ำทิ้งลงน้ำดิบ (กลุ่มน้ำเสีย 1) ชุดที่ 1	WC 0629/68 น้ำทิ้งลงน้ำดิบ (กลุ่มน้ำเสีย 2) ชุดที่ 2	Standard *
-----------	------	--------	--	--	------------

pH	-	In-house method: TM 001	7.7 (25°C)	7.8 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	6	6	≤ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 2540 D	10	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 2540 C	974	678	≤ 1000
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	< 0.1 #	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 4500-NorgB/NH ₃ -C	< 5	< 5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	Iodometric	< 0.10 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Standard Total Coliform Fermentation	2.3 x 10 ⁴ #	7.8 x 10 ³ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	2.3 x 10 ⁴ #	7.8 x 10 ³ #	-

Sample Characterization **Observation** **อนุมัติสถานะ**

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd/2017, part 4500-HB
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd/2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation : LOQ (BOD)=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ข้อมูลวิเคราะห์การตรวจวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานนี้ใช้จากที่เก็บตัวอย่าง (ปริมาณ น) น.ร. 2564

< End Of Report >

Laboratory Staff (Miss. Orawan Sritai) **Chemist** **Approved By** (Mrs. Neeramol Phadungsong) **General Manager**

จ-190-จ-0007

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
แก้ไขครั้งที่ 0, วันที่ส่งน้ำ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยนิคมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเพชรพร บรรจงจากัด Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.bs@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ นราสิริ นิคมอุตสาหกรรม
Sampling Date# : 18/07/2025 Sampling By# : MANOP (จ-190-จ-0011) Receive Date : 18/07/2025
Analysis Date : 18-29/07/2025 Report Date : 29/07/2025 Report No. : R 05256/68

Parameter	Unit	Method	WC 06306/68	WC 06307/68	WC 06308/68	Standard *
pH	-	In-house method: TM 001	7.8 (25°C)	8.0 (25°C)	7.9 (25°C)	5.0 – 9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	4.17 #	4.76 #	4.25 #	≥ 4.0
BOD	mg/L	In-house method : TM 013	13	9	14	≤ 2
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 2540 D	16	10	26	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 5520 D	< 2	< 2	< 2	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Standard Total Coliform Fermentation	2.3 x 10 ⁴ #	4.9 x 10 ⁴ #	7.9 x 10 ⁴ #	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	2.3 x 10 ⁴ #	4.9 x 10 ⁴ #	2.3 x 10 ⁴ #	≤ 4000

Sample Characterization Observation

Remark : In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF 23rd/2017 part 5520-HB
In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF 23rd/2017 part 4500-HB
Limit of Quantitation : LOQ (BOD= mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
- ข้อมูลวิเคราะห์ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำ : วันที่ 8 (ก.ค.2557) ถึง : กำหนดการตรวจคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ (ประมาณ 3)
- End Of Report :-

Laboratory Staff (Miss, Sommat Usa) Chemist จ-190-จ-0016
Approved By (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager จ-190-จ-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
แก้ไขครั้งที่ 0, วันที่แก้ไข : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยนิคมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเพชรพร บรรจงจากัด Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.bs@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ นราสิริ นิคมอุตสาหกรรม
Sampling Date# : 18/07/2025 Sampling By# : MANOP (จ-190-จ-0011) Receive Date : 18/07/2025
Analysis Date : 18-29/07/2025 Report Date : 29/07/2025 Report No. : R 05255/68

Parameter	Unit	Method	WC 06303/68	WC 06304/68	WC 06305/68	Standard *
pH	-	In-house method: TM 001	7.7 (25°C)	7.8 (25°C)	7.8 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	7	10	5	≤ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 2540 D	12	10	15	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 2540 C	570	622	672	≤ 1000
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	< 0.1 #	< 0.1 #	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 5520 D	< 2	< 2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd/2017, part 4500-NorgB-NH ₄ -C	< 5	< 5	< 5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	Iodometric	< 0.10 #	< 0.10 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Standard Total Coliform Fermentation	3.3 x 10 ⁴ #	2.0 x 10 ⁴ #	3.3 x 10 ⁴ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	780 #	2.0 x 10 ⁴ #	3.3 x 10 ⁴ #	-

Sample Characterization Observation

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF 23rd/2017 part 4500-HB
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF 23rd/2017 part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
- ข้อมูลวิเคราะห์ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำ : วันที่ 8 (ก.ค.2557) ถึง : กำหนดการตรวจคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ (ประมาณ 3)
- End Of Report :-

Laboratory Staff (Miss, Orawan Sittat) Chemist จ-190-จ-0007
Approved By (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager จ-190-จ-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
แก้ไขครั้งที่ 0, วันที่แก้ไข : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเพชร พรหมสุจริต E-mail : Yuthaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โรงงาน บริษัท นิคมอุตสาหกรรม
Sampling Date# : 06/08/2025 Sampling By# : JITTAWEE (๙-190-๙-0028) Sampling Method# : Grab
Analysis Date : 06-16/08/2025 Report Date : 16/08/2025 Report No. : R 05691/68

Parameter	Unit	Method	WC 0682/68 น้ำทิ้งโรงงาน (อุณหภูมิ 2) ทุบที่ 2	WC 0682/68 น้ำทิ้งโรงงาน (อุณหภูมิ 2) ทุบที่ 2	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.7 (25°C)	8.0 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	22	7	≤ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C	544	782	≤ 1000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH ₃ C, N _{org} B	22	10	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ⁼	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-S ⁼ F	< 0.1 #	< 0.1 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	3.5 x 10 [#]	4.5 x 10 ³ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	3.5 x 10 [#]	4.5 x 10 ³ #	-

Sample Characterization

Observation

ไม่มีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ข้อมูลวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ใช้ ฐานมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ (ประมาณ) พ.ศ. 2564

< End Of Report >

Laboratory Staff : (Miss. Khaethaiya Mekaeo) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager
๙-190-๙-0030
๙-190-๙-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
ณ วันที่รับส่ง : 0. วันที่รับส่ง : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเพชร พรหมสุจริต E-mail : Yuthaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โรงงาน บริษัท นิคมอุตสาหกรรม
Sampling Date# : 06/08/2025 Sampling By# : JITTAWEE (๙-190-๙-0028) Sampling Method# : Grab
Analysis Date : 06-16/08/2025 Report Date : 16/08/2025 Report No. : R 05690/68

Parameter	Unit	Method	WC 0682/68 น้ำทิ้งโรงงาน (อุณหภูมิ 1) ทุบที่ 1	WC 0682/68 น้ำทิ้งโรงงาน (อุณหภูมิ 1) ทุบที่ 1	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.5 (25°C)	7.8 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	13	9	≤ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	24	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C	842	766	≤ 1000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH ₃ C, N _{org} B	17	< 5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ⁼	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-S ⁼ F	< 0.1 #	< 0.1 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	7.0 x 10 [#]	2.3 x 10 ³ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	7.0 x 10 [#]	2.3 x 10 ³ #	-

Sample Characterization

Observation

ไม่มีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ข้อมูลวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ใช้ ฐานมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ (ประมาณ) พ.ศ. 2564

< End Of Report >

Laboratory Staff : (Miss. Orawan Sritai) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager
๙-190-๙-0007
๙-190-๙-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
ณ วันที่รับส่ง : 0. วันที่รับส่ง : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครินทร์ แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเพชร พงษ์สุภาวดี **Phone** : 02-201-3999, 087-372-5490 **E-mail** : Yuttaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : โรงงาน บริษัท ปิโตรเคมีฯ **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 06/08/2025 **Sampling By#** : JITTAWEE (+190-9-0028) **Receive Date** : 06/08/2025
Analysis Date : 06-16/08/2025 **Report Date** : 16/08/2025 **Report No.** : R 05693/68

Parameter	Unit	Method	WC 06826/68	WC 06827/68	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.9 (25°C)	7.9 (25°C)	5.0 – 9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-O ₂ G	3.54 #	4.38 #	≥ 4.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O ₂ C	7	4	≤ 2
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	< 10	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	4.5 x 10 ³ #	1.3 x 10 ³ #	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	4.5 x 10 ³ #	1.3 x 10 ³ #	≤ 4000

Sample Characterization	Observation	Unit	Unit
-------------------------	-------------	------	------

Remark : *In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O₂ C
Limit of Quantitation : LOQ (DO: mg/L, BOD: mg/L, SS: 10 mg/L, Oil & Grease: 2 mg/L)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
- ถ้ามีค่าเกินเกณฑ์การประเมินผลจะแจ้งให้ทราบทันที (กรณีพบค่าเกินเกณฑ์)

- End Of Report -

Laboratory Staff : (Miss. Rannakorn Padungwong) **Chemist**
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) **General Manager**
จ-190-9-0010

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
หน้า 1 ของ 1

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครินทร์ แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเพชร พงษ์สุภาวดี **Phone** : 02-201-3999, 087-372-5490 **E-mail** : Yuttaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : โรงงาน บริษัท ปิโตรเคมีฯ **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 06/08/2025 **Sampling By#** : JITTAWEE (+190-9-0028) **Receive Date** : 06/08/2025
Analysis Date : 06-16/08/2025 **Report Date** : 16/08/2025 **Report No.** : R 05692/68

Parameter	Unit	Method	WC 06824/68	WC 06825/68	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.8 (25°C)	7.8 (25°C)	5.0 – 9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-O ₂ G	3.02 #	2.17 #	≥ 4.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O ₂ C	16	15	≤ 2
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	18	17	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	3.5 x 10 ³ #	5.4 x 10 ³ #	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	3.5 x 10 ³ #	5.4 x 10 ³ #	≤ 4000

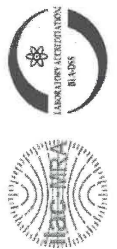
Sample Characterization	Observation	Unit	Unit
-------------------------	-------------	------	------

Remark : *In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O₂ C
Limit of Quantitation : LOQ (DO: mg/L, BOD: mg/L, SS: 10 mg/L, Oil & Grease: 2 mg/L)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
- ถ้ามีค่าเกินเกณฑ์การประเมินผลจะแจ้งให้ทราบทันที (กรณีพบค่าเกินเกณฑ์)

- End Of Report -

Laboratory Staff : (Miss. Sommat Usa) **Chemist**
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) **General Manager**
จ-190-9-0016

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
หน้า 1 ของ 1



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY
115/4 หมู่ 5 ต. บางนา อ. ภาษี จ. พระนคร กรุงเทพฯ 13210
115/4 Moo 5, T. Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
โทร : 035-226-383 035-800-593 Fax : 035-800-594

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
194 หมู่ 5 ต. หนองข. อ. หนองข. จ. หนองข. 13210
194 Moo 5 T. Nongkhao A. U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-225-383 035-800-583 Fax : 035-800-584



TESTING
No. 0029

TESTING
No. 0029

Page 1 of 1

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

Address :เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact	Phone	E mail
-คุณเทพพงษ์ บรรจงรักษาดี	-02-201-3999, 087-372-5490	Yutthaphong.ba@sansiri.com

Contact : wanwan@wanwan.com : www.wanwan.com	Phone : 02-261-1111	Website : www.wanwan.com	Sammling Mathoff : Graph
--	-------------------------------	--	---------------------------------

[illegible]

Sampling Date# : 03/09/2025
Sampling By# : KHANIN (3-190-N-0035)
Receive Date : 03/09/2025

Analysis Date	Report Date	Report No.
: 03-12/09/2025	: 12/09/2025	

Parameter	Unit	Method	Standard
WC 07724/68	ม.ก./ลิตร (mg/L)	น้ำกลั่นเอทานอล (distilled)	WC 07725/68
		น้ำกลั่นเอทานอล (distilled)	น้ำกลั่นเอทานอล (distilled)
			ข้อ 1

Parameter	Method	7.7 (25°C)	7.7 (25°C)	5.5-9.0
Total Suspended Solid	mg/L	11	7	≤ 20
	mg/L	14	12	≤ 30
	mg/L	536	532	≤ 1000
Settleable Solids	mL/L	< 0.1 #	< 0.1 #	-
	mg/L	< 2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	< 5	5	≤ 35
	mg/L as S ²⁻	< 0.10 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.0 x 10 ⁴ #	7.8 x 10 ³ #	-
	MPN/100 mL	2.0 x 10 ³ #	4.5 x 10 ³ #	-

Sample Characterization	Observation	ในสมัยตะกอน	ในสมัยตะกอน
-------------------------	-------------	-------------	-------------

Remark: In-house method: TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H B
In-house method: TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Unit of Quantitation: LOD (BOD+4 mg/L, SS+10 mg/L, TDS+50 mg/L, Oil & Grease+2 mg/L, TN+5 mg/L as N.)

- It is outside the scope of ISO/IEC 17025

ถ้ายังไม่มีการทำรายการวิเคราะห์การตรวจและเฝ้าระวัง ดัง ที่กล่าวมาข้างต้น หมายความว่า การตรวจเฝ้าระวัง (ประเภท ก) น.ศ. 2564

:- End Of Report :-

: End Of Report :-

Laboratory Staff

.....
(Miss. Waraporn Wanviset)

Chemist
2-190-3-0004

Laboratory Staff

.....
(Miss. Orawan Sritai)

Chemist
2-190-3-0007

Approved By

.....
(Mrs. Neeramol Pradungsong)

General Manager
7-190-A-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

FOI/LAB 7.8./1 รายงานผลการทดสอบ

วันที่ตรวจที่ : 01/05/2562 หน้า 1/1

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

FOI LAB 7.8./11 รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกให้ 0 วันที่รับส่งให้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1



ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

Address :เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact
 : คุณบุษผนพงษ์ บรรจงจรัสกุล
Phone
 : 02-201-3999, 087-372-5490
E-mail
 : Yutthaphong.ba@sansiri.com

Sample Type	Sample Site#	โครงการ เบลูม บัญชีเงินตรา	Sample
Waste water			

Sample type	Sample container
Sampling Date#	Sampling Date#
15/10/2025	15/10/2025
Sampling By#	Sampling By#
KHANIN (3-190-3-0035)	KHANIN (3-190-3-0035)

Sampling Date#	: 13/10/2025	Sampling Date	: 21/10/2025
Analysis Date	: 15/11/2025	Report Date	: 21/10/2025
Report No	: R 07604/68	Report No	: R 07604/68

Analysis Date	: 13-24/10/2023	Report Date	: 24/10/2023	Report No:	: 11 01 00 7100
---------------	-----------------	-------------	--------------	------------	-----------------

Parameter	Unit	Method	WC 0913/68 กรมวิทยาศาสตร์สาธารณสุข มาตรฐานห้องปฏิบัติการ ตามข้อกำหนด 1 วันที่ 1	WC 0913/68 กรมวิทยาศาสตร์สาธารณสุข มาตรฐานห้องปฏิบัติการ ตามข้อกำหนด 1 วันที่ 1	WC 0913/68 กรมวิทยาศาสตร์สาธารณสุข มาตรฐานห้องปฏิบัติการ ตามข้อกำหนด 1 วันที่ 1	Standard
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.8 (25°C)	7.6 (25°C)	5.0 – 9.0	
Dissolved Oxygen	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-O G	4.42 "	4.80 #	≥ 4.0	
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O C	3	5	≤ 2	
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	10	-	
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	-	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	1.3 x 10 ⁴ #	2.3 x 10 ⁴ #	≤ 20000	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	7.9 x 10 ⁴ #	2.3 x 10 ⁴ #	≤ 4000	

Remark • In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H* B

In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G

Limit of Quantitation ; LOQ (BOD= mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L,)

II is outside the scope of ISO/IEC 17025

- ส่วนที่ประกอบกระบวนการนี้ไว้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพไว้ให้แก่ห้องปฏิบัติการ (ประเภทที่ 3)

End Of Document :-

W



Approved By _____
Laboratory Staff

LABORATORY CODE

(Miss. Sommat Usa)
(Mrs. Neeramol Phadungs)

Chemist

2 100 2 0016 2-190-6-00001

0100-4-0617

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครทอง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเทพพร บรรจงราชกุล Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E.mail : Yuthaphong.bs@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ บราลดี ปิ่นเกล้า-นเรศวร
Sampling Date# : 15/10/2025 Sampling By# : KHANIN (a-190-a-0035)
Analysis Date : 15-24/10/2025 Report Date : 24/10/2025 Report No. : R 07606/68

Parameter	Unit	Method	WC 09135/68	WC 09136/68	Standard *
น้ำทิ้งสิ่งปฏิกูล (ประเภท 2) จุดที่ 2					
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	8.1 (25°C)	7.5 (25°C)	5.0 – 9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-O G	4.11 #	1.74 #	≥ 4.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O C	< 2	6	≤ 2
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	< 10	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	4.6 x 10 ⁴ #	3.3 x 10 ⁴ #	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	3.1 x 10 ⁴ #	2.3 x 10 ⁴ #	≤ 4000

Sample Characterization Observation

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ถ้าส่งวิเคราะห์รวมการวิเคราะห์อื่นเพิ่ม กรุณาแจ้งรายละเอียดเพิ่มเติม (โปรดแนบ 3)
- End Of Report -

Laboratory Staff (Miss. Ronakorn Padungwieng) Approved By (Mrs. Neeramol Phadungsong)

Chemist General Manager

a-190-a-0010 a-190-a-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
แก้ไขครั้งที่ 0, วันที่รับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครทอง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเทพพร บรรจงราชกุล Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E.mail : Yuthaphong.bs@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ บราลดี ปิ่นเกล้า-นเรศวร
Sampling Date# : 15/10/2025 Sampling By# : KHANIN (a-190-a-0035)
Analysis Date : 15-24/10/2025 Report Date : 24/10/2025 Report No. : R 07605/68

Parameter	Unit	Method	WC 09133/68	WC 09134/68	Standard *
น้ำทิ้งสิ่งปฏิกูล (ประเภท 2) จุดที่ 2					
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.9 (25°C)	8.1 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	6	8	≤ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	10	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C	634	806	≤ 1000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH ₄ -C, N ₂ B	12	5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-S ²⁻ F	< 0.10 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	2.4 x 10 ⁴ #	3.1 x 10 ⁴ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	2.4 x 10 ⁴ #	780 #	-

Sample Characterization Observation

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ถ้าส่งวิเคราะห์รวมการวิเคราะห์อื่นเพิ่ม กรุณาแจ้งรายละเอียดเพิ่มเติม (โปรดแนบ 3)
- End Of Report -

Laboratory Staff (Miss. Wandeep Premprakim) Approved By (Mrs. Neeramol Phadungsong)

Chemist General Manager

a-190-a-0033 a-190-a-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
แก้ไขครั้งที่ 0, วันที่รับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครโพธิ์ แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณประพนธ์ บรรจงจุฑาภรณ์ Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.bs@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ บราลลิ นีโยดิเหทา Sampling Method# : Grab
Sampling Date# : 15/10/2025 Sampling By# : KHANIN (๓-190-๓-0035) Receive Date : 15/10/2025
Analysis Date : 15-24/10/2025 Report Date : 24/10/2025 Report No. : R 07608/68

Parameter	Unit	Method	WC 09140/68 น้ำทิ้งชุมชน (กฎกระทรวง 3) ชุดที่ 3	WC 09142/68 น้ำทิ้งโรงงาน (กฎกระทรวง 4) ชุดที่ 3	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.7 (25°C)	7.7 (25°C)	7.6 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	13	13	< 4
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	30	16
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C	674	560	612
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	< 0.1 #	< 0.1 #
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	< 2
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH ₄ -C, N _{org} B	12	6	5
Sulfide	mg/L as S ²⁻	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-S ²⁻ F	< 0.10 #	< 0.10 #	< 0.10 #
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	1.7 x 10 ³ #	7.8 x 10 ³ #	200 #
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	1.7 x 10 ³ #	7.8 x 10 ³ #	200 #

Sample Characterization Observation

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TN=5 mg/L as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ถ้ามีปริมาณการปนเปื้อนเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ให้แจ้งลูกค้าทราบ (โปรดดูที่ 8)

- End Of Report -

Laboratory Staff : (Miss. Orawan Sritai) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager
7-190-๓-0007

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
แก้ไขครั้งที่ 0. วันที่ขึ้นต้นใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

Page 1 of 1

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครโพธิ์ แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณประพนธ์ บรรจงจุฑาภรณ์ Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.bs@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ บราลลิ นีโยดิเหทา Sampling Method# : Grab
Sampling Date# : 15/10/2025 Sampling By# : KHANIN (๓-190-๓-0035) Receive Date : 15/10/2025
Analysis Date : 15-24/10/2025 Report Date : 24/10/2025 Report No. : R 07607/68

Parameter	Unit	Method	WC 09137/68 น้ำทิ้งชุมชน (กฎกระทรวง 3) ชุดที่ 3	WC 09139/68 น้ำทิ้งโรงงาน (กฎกระทรวง 4) ชุดที่ 3	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.6 (25°C)	7.7 (25°C)	7.5 (25°C)
Dissolved Oxygen	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-O G	3.13 #	1.45 #	2.42 #
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O C	7	8	5
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	< 10	< 10
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	< 2
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	1.4 x 10 ³ #	2.2 x 10 ³ #	1.3 x 10 ³ #
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	1.4 x 10 ³ #	2.2 x 10 ³ #	1.3 x 10 ³ #

Sample Characterization Observation

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (DO= mg/L, BOD= mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ถ้ามีปริมาณการปนเปื้อนเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ให้แจ้งลูกค้าทราบ (โปรดดูที่ 8)

- End Of Report -

Laboratory Staff : (Miss. Khaethaiya Mekao) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager
7-190-๓-0030

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
แก้ไขครั้งที่ 0. วันที่ขึ้นต้นใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
194 หมู่ 5 อ. คันทรอ อ. ภูเก็ต, พระนครศรีอยุธยา 13210
194 Moo 5, T. Kantham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383, 035-800-593 Fax : 035-800-594



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
194 หมู่ 5 อ. คันทรอ อ. ภูเก็ต, พระนครศรีอยุธยา 13210
194 Moo 5, T. Kantham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383, 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครินทร์ 10110 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณพงษ์พร บวรจตุรกุล Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ บำบัด น้ำเสียในนาพร้า
Sampling Date# : 12/11/2025 Sampling By# : MANOP (จ-190-จ-0011) Receive Date : 13/11/2025
Analysis Date : 13-19/11/2025 Report Date : 19/11/2025 Report No. : R 08356/68

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครินทร์ 10110 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณพงษ์พร บวรจตุรกุล Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ บำบัด น้ำเสียในนาพร้า
Sampling Date# : 12/11/2025 Sampling By# : MANOP (จ-190-จ-0011) Receive Date : 13/11/2025
Analysis Date : 13-19/11/2025 Report Date : 19/11/2025 Report No. : R 08355/68

Parameter	Unit	Method	WC-10049/68 น้ำทิ้งผิวน้ำ (ใบถูกน้ำ 2) ชุดที่ 2	WC-10050/68 น้ำทิ้งผิวน้ำ ชุดที่ 2	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.9 (25°C)	7.5 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	25	7	≤ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	15	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C	570	652	≤ 1000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH ₄ -C, N _{org} B	18	< 5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-S ²⁻ F	< 0.10 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	5.4 x 10 ³ #	2.7 x 10 ⁴ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	5.4 x 10 ³ #	2.7 x 10 ⁴ #	-

Parameter	Unit	Method	WC-10048/68 น้ำทิ้งผิวน้ำ (ใบถูกน้ำ 1) ชุดที่ 1	WC-10049/68 น้ำทิ้งผิวน้ำ ชุดที่ 1	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.6 (25°C)	7.7 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	5	8	≤ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C	394	356	≤ 1000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH ₄ -C, N _{org} B	6	6	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-S ²⁻ F	< 0.10 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	4.5 x 10 ³ #	1.7 x 10 ⁴ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	2.0 x 10 ³ #	1.3 x 10 ⁴ #	-

Sample Characterization

Sample Characterization

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD)=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ถ้าผลวิเคราะห์เกินขีดจำกัดการตรวจวัดและส่งผลเกิน ค่าที่กำหนดจากมาตรฐานการตรวจวัดที่แจ้งให้กับผู้รับ (ปริมาณ n) น.ร. 2564

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD)=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ถ้าผลวิเคราะห์เกินขีดจำกัดการตรวจวัดและส่งผลเกิน ค่าที่กำหนดจากมาตรฐานการตรวจวัดที่แจ้งให้กับผู้รับ (ปริมาณ n) น.ร. 2564

- End Of Report -

- End Of Report -

Laboratory Staff : (Miss. Waraporn Wanviset) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager
จ-190-จ-0004

Laboratory Staff : (Miss. Wanwila Wongyai) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager
จ-190-จ-0037

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
น้ำทิ้งผิวน้ำ 0, วันที่รับเข้าใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
น้ำทิ้งผิวน้ำ 0, วันที่รับเข้าใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
194 หมู่ 5 อ. คันทรอ อ. อู่ทอง จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
194 Moo 5, T. Kantham, A.U.-Thut, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
194 หมู่ 5 อ. คันทรอ อ. อู่ทอง จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
194 Moo 5, T. Kantham, A.U.-Thut, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยริมนครหลวง แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเทพพร บรรจงจุกัด Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ บริษัทสินเหล็ก
Sampling Date# : 12/11/2025 Sampling By# : MANOP (จ-190-จ-0011) Receive Date : 13/11/2025
Analysis Date : 13-19/11/2025 Report Date : 19/11/2025 Report No. : R 08357/68

Parameter	Unit	Method	WC 1005/68	WC 1005/68	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.5 (25°C)	7.7 (25°C)	5.0 – 9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-O G	3.60 #	3.71 #	≥ 4.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O C	7	6	≤ 2
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	11	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	1.7 x 10 ⁴ #	3.3 x 10 ⁴ #	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	1.1 x 10 ⁴ #	1.3 x 10 ⁴ #	≤ 4000

Sample Characterization

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O C
Limit of Quantitation : LOQ DO= mg/L, BOD= mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ข้อมูลนี้ใช้สำหรับการประเมินผลการดำเนินงานเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจ (โปรดดูที่ 3)
- End Of Report -

Laboratory Staff : (Miss. Ronnakorn Padungwieng) General Manager
Chemist : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager
จ-190-จ-0010
จ-190-จ-0001

Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager
The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
หน้าจอยกเลิก 0, วันที่ส่งกลับ : 1 นศ. 2562 หน้า 1/1
FOLAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยริมนครหลวง แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเทพพร บรรจงจุกัด Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ บริษัทสินเหล็ก
Sampling Date# : 12/11/2025 Sampling By# : MANOP (จ-190-จ-0011) Receive Date : 13/11/2025
Analysis Date : 13-19/11/2025 Report Date : 19/11/2025 Report No. : R 08358/68

Parameter	Unit	Method	WC 1005/68	WC 1005/68	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.8 (25°C)	7.6 (25°C)	5.0 – 9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-O G	3.45 #	3.61 #	≥ 4.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O C	7	7	≤ 2
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	< 10	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	1.1 x 10 ⁴ #	3.5 x 10 ⁴ #	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	400 #	2.4 x 10 ⁴ #	≤ 4000

Sample Characterization

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O C
Limit of Quantitation : LOQ DO= mg/L, BOD= mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ข้อมูลนี้ใช้สำหรับการประเมินผลการดำเนินงานเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจ (โปรดดูที่ 3)
- End Of Report -

Laboratory Staff : (Miss. Sommat Usa) Chemist
(Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager
จ-190-จ-0016
จ-190-จ-0001

Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager
The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
หน้าจอยกเลิก 0, วันที่ส่งกลับ : 1 นศ. 2562 หน้า 1/1
FOLAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
194 หมู่ 5 อ. ต.หนอง อ. อุบล ร. พระนครศรีอยุธยา 13210
194 Moo 5, T. Nongtham, A. U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
194 หมู่ 5 อ. ต.หนอง อ. อุบล ร. พระนครศรีอยุธยา 13210
194 Moo 5, T. Nongtham, A. U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครินทร์ 10110 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact : คุณเทพพร บรรจงจุฑาดี Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.ba@sansiri.com

Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ นราสี นิคมอุตสาหกรรม

Sampling Date# : 12/11/2025 Sampling By# : MANOP (จ-190-จ-0011) Receive Date : 13/11/2025

Analysis Date : 13-19/11/2025 Report Date : 19/11/2025 Report No. : R 08359/68

Parameter	Unit	Method	WC 10055/68	WC 10055/68	WC 10057/68	Standard *
			น้ำดื่มตามปกติ	น้ำดื่มตามปกติ	น้ำดื่มตามปกติ	
			(ปฏิกิริยาเคมี 3) ชุดที่ 3	(ปฏิกิริยาเคมี 4) ชุดที่ 3	ชุดที่ 3	
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.6 (25°C)	7.6 (25°C)	7.6 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	13	10	7	≤ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	11	18	10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C	766	646	616	≤ 1000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	< 0.1 #	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH ₄ C, N _{org} B	18	7	7	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-S ²⁻ F	< 0.1 #	< 0.1 #	< 0.1 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	2.4 x 10 ⁴ #	2.0 x 10 ⁴ #	1.3 x 10 ⁴ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	1.3 x 10 ⁴ #	2.0 x 10 ⁴ #	1.3 x 10 ⁴ #	-

Sample Characterization Observation

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD)=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L, as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ข้อมูลวิเคราะห์ผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม (ปริมณ) น.ร. 2564
* ข้อมูลวิเคราะห์ผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม (ปริมณ) น.ร. 2564
* End Of Report :-

Laboratory Staff (Miss. Wanwilai Wongyai) Chemist
Approved By (Mrs. Neeramo Phadungsong) General Manager
จ-190-จ-0037

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FOLAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครินทร์ 10110 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact : คุณเทพพร บรรจงจุฑาดี Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.ba@sansiri.com

Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ นราสี นิคมอุตสาหกรรม

Sampling Date# : 12/11/2025 Sampling By# : MANOP (จ-190-จ-0011) Receive Date : 13/11/2025

Analysis Date : 13-19/11/2025 Report Date : 19/11/2025 Report No. : R 08360/68

Parameter	Unit	Method	WC 10055/68	WC 10055/68	WC 10059/68	WC 10060/68	Standard *
			น้ำดื่มตามปกติ	น้ำดื่มตามปกติ	น้ำดื่มตามปกติ	น้ำดื่มตามปกติ	
			(ปฏิกิริยาเคมี 3) ชุดที่ 3	(ปฏิกิริยาเคมี 4) ชุดที่ 3	ชุดที่ 3	ชุดที่ 3	
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.7 (25°C)	7.7 (25°C)	8.0 (25°C)	7.6 (25°C)	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-O G	4.38 #	4.38 #	0.16 #	3.28 #	≥ 4.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O C	7	7	20	8	≤ 2
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	< 10	< 10	< 10	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	< 2	< 2	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	1.3 x 10 ⁴ #	1.3 x 10 ⁴ #	1.3 x 10 ⁴ #	4.9 x 10 ⁴ #	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	4.9 x 10 ⁴ #	4.9 x 10 ⁴ #	7.8 x 10 ⁴ #	4.9 x 10 ⁴ #	≤ 4000

Sample Characterization Observation

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O C
Limit of Quantitation : LOQ (DO)=4 mg/L, BOD=2 mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L, as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ข้อมูลวิเคราะห์ผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม (ปริมณ) น.ร. 2557
* ข้อมูลวิเคราะห์ผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม (ปริมณ) น.ร. 2557
* End Of Report :-

Laboratory Staff (Miss. Sommat Usa) Chemist
Approved By (Mrs. Neeramo Phadungsong) General Manager
จ-190-จ-0016

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FOLAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครินทร์ 10110 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเพชร บรรจงกุล Phone : 02-201-3899, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ นวัตกรรม ปัญญาเมือง
Sampling Date# : 17/12/2025 Sampling By# : MANOP (จ-190-จ-0011) Receive Date : 17/12/2025
Analysis Date : 17-26/12/2025 Report Date : 26/12/2025 Report No. : R 09325/68

Parameter	Unit	Method	WC 112/15/68 น้ำทิ้งลงน้ำใต้ (ตามเกณฑ์ 2) ชุดที่ 2	WC 112/16/68 น้ำทิ้งลงน้ำใต้ ชุดที่ 2	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.9 (25°C)	8.1 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	30	< 4	≤ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C	438	754	≤ 1000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH ₄ C, N _{org} B	40	< 5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-S ²⁻ F	3.2 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	2.4 x 10 ³ #	4.5 x 10 ³ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	2.4 x 10 ³ #	2.0 x 10 ³ #	-

Sample Characterization

Observation

ไม่ตรวจพบ

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L, as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ถ้ามีค่าเกินขีดจำกัดการตรวจวัดค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ย (ตามเกณฑ์ 2) ชุดที่ 2

End Of Report :-

Laboratory Staff : (Miss. Wanlailai Wongyai) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager
จ-190-จ-0037

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
หน้า 1 ของ 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครินทร์ 10110 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเพชร บรรจงกุล Phone : 02-201-3899, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ นวัตกรรม ปัญญาเมือง
Sampling Date# : 17/12/2025 Sampling By# : MANOP (จ-190-จ-0011) Receive Date : 17/12/2025
Analysis Date : 17-26/12/2025 Report Date : 26/12/2025 Report No. : R 09324/68

Parameter	Unit	Method	WC 112/13/68 น้ำทิ้งลงน้ำใต้ (ตามเกณฑ์ 1) ชุดที่ 1	WC 112/14/68 น้ำทิ้งลงน้ำใต้ ชุดที่ 1	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.8 (25°C)	7.7 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	14	8	≤ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	22	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C	438	612	≤ 1000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH ₄ C, N _{org} B	9	8	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-S ²⁻ F	< 0.10 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	7.8 x 10 ³ #	4.5 x 10 ³ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	2.0 x 10 ³ #	2.0 x 10 ³ #	-

Sample Characterization

Observation

ไม่ตรวจพบ

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L, as N.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ถ้ามีค่าเกินขีดจำกัดการตรวจวัดค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ย (ตามเกณฑ์ 1) ชุดที่ 1

End Of Report :-

Laboratory Staff : (Miss. Wanlailai Wongyai) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager
จ-190-จ-0037

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
หน้า 1 ของ 1

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยริมนครหลวงพระบาง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเพชร บรรจงจาด **Phone** : 02-201-3999, 087-372-5490 **E-mail** : Yuthaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : โรงงาน ขวาลี ภูเก็ต อิมแพค **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 17/12/2025 **Sampling By#** : MANOP (จ-190-ก-0011) **Receive Date** : 17/12/2025
Analysis Date : 17/12/2025-02/01/2026 **Report Date** : 02/01/2026 **Report No.** : R 09327/68

Parameter	Unit	Method	WC 11217/68 ค่าทางกายภาพในข้อ 2 อุณหภูมิห้อง รวมน้ำดื่มได้ 1 ชุด 1	WC 11218/68 ค่าทางกายภาพในข้อ 2 อุณหภูมิห้อง รวมน้ำดื่มได้ 2 ชุด 2	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.6 (25°C)	7.8 (25°C)	5.0 - 9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-O ₂ G	0.49 #	1.72 #	≥ 4.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O ₂ C	20	14	≤ 2
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	35	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	3.3 x 10 ⁴ #	4.5 x 10 ⁴ #	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	2.3 x 10 ⁴ #	4.5 x 10 ⁴ #	≤ 4000

Sample Characterization **Observation** **อุณหภูมิห้อง** **อุณหภูมิห้อง**

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O₂ C
Limit of Quantitation : LOQ (DO= mg/L, BOD= mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ถ้ามีปริมาณการตรวจวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ย ค่าที่ 8 (พ.ร.บ.2537) ให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในหน่วยวัดอื่น (ประมาณที่ 3)
- End Of Report -

Laboratory Staff : (Miss. Wannalai Wongyai) **Approved By** : (Mrs. Neeramol Phadungsong)
Chemist General Manager
จ-190-ก-0037 จ-190-ก-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
หน้า 1 ของ 1 หน้า 1/1 รายงานผลการทดสอบ

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยริมนครหลวงพระบาง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณเพชร บรรจงจาด **Phone** : 02-201-3999, 087-372-5490 **E-mail** : Yuthaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : โรงงาน ขวาลี ภูเก็ต อิมแพค **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 17/12/2025 **Sampling By#** : MANOP (จ-190-ก-0011) **Receive Date** : 17/12/2025
Analysis Date : 17-26/12/2025 **Report Date** : 26/12/2025 **Report No.** : R 09326/68

Parameter	Unit	Method	WC 11217/68 ค่าทางกายภาพในข้อ 2 อุณหภูมิห้อง รวมน้ำดื่มได้ 1 ชุด 1	WC 11218/68 ค่าทางกายภาพในข้อ 2 อุณหภูมิห้อง รวมน้ำดื่มได้ 2 ชุด 2	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.6 (25°C)	7.8 (25°C)	5.0 - 9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-O ₂ G	0.49 #	1.72 #	≥ 4.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O ₂ C	20	14	≤ 2
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	< 10	35	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	< 2	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	3.3 x 10 ⁴ #	4.5 x 10 ⁴ #	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	2.3 x 10 ⁴ #	4.5 x 10 ⁴ #	≤ 4000

Sample Characterization **Observation** **อุณหภูมิห้อง** **อุณหภูมิห้อง**

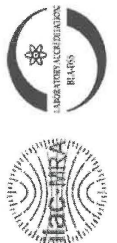
Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O₂ C
Limit of Quantitation : LOQ (DO= mg/L, BOD= mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L.)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ถ้ามีปริมาณการตรวจวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ย ค่าที่ 8 (พ.ร.บ.2537) ให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในหน่วยวัดอื่น (ประมาณที่ 3)
- End Of Report -

Laboratory Staff : (Miss. Wannalai Wongyai) **Approved By** : (Mrs. Neeramol Phadungsong)
Chemist General Manager
จ-190-ก-0037 จ-190-ก-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
หน้า 1 ของ 1 หน้า 1/1 รายงานผลการทดสอบ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายนํ้า

โดยห้องปฏิบัติการ



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
19/94 หมู่ 5 ต.นาบารมี อ.ทับปด พะเทศศรีอยุธยา 13210
19/94 หมู่ 5 ต.นาบารมี อ.ทับปด พะเทศศรีอยุธยา 13210, Thailand
19/94 Moo 5, T. Kanbaram, A.U-Thai, Ayutthaya 13210.
Tel : 035-276-383 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING
No. 0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

Address :เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact : คุณเทพพงษ์ บรรจงเรจากุล
Phone : 02-201-3999, 087-372-5490
E-mail : Yutthaphong.ba@sansiri.com

Sample Type	: Water	Sample Site#	: โครงการ เราสิริ ปัตนภูมิเพรา	Sampling Method#	: Grab
-------------	---------	--------------	--------------------------------	------------------	--------

[illegible]

Sampling Date# : 06/08/2025 Sampling By# : WAC Receive Date : 07/08/2025

Analysis Date	: 07-13/08/2025	Report Date	: 13/08/2025	Report No.	: RWS 02362/68
---------------	-----------------	-------------	--------------	------------	----------------

Parameter	Unit	Method	PWS 04999/68 กระทรวงสาธารณสุข	PWS 04699/68 กระทรวงมหาดไทย	Standard *
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AMWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	< 1.1 #	< 1.1 #	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AMWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	ตรวจไม่พบ #	ตรวจไม่พบ #	ตรวจไม่พบ
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100 mL	APHA, AMWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	ตรวจไม่พบ #	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	In 100 mL	APHA, AMWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 B	ตรวจไม่พบ #	ตรวจไม่พบ #	ตรวจไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	In 100 mL	APHA, AMWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 E	ตรวจไม่พบ #	ตรวจไม่พบ #	ตรวจไม่พบ

Sample Characterization	Observation
Remark : ร้อยละของปริมาณสารละลาย ชนิดที่ 1/250 เติง การควบคุมการประจุการร่นานนี้ หรือการร่นาน ในน้ำและอีกวิธี	

: End Of Report :-

Laboratory Staff

 (Miss. Ronnakorn Padungwieng)
 Chemist

Approved By _____
(Mrs. Neeramol Phadungsong)
General Manager

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

ผลการทดสอบนี้เกี่ยวข้องกับรายการที่ทดสอบเท่านั้น การนำผลการทดสอบไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการถือว่าผิด

CO-10-78-1/ รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน: 05 ธันวาคม 2562 หน้า 1/1



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
194/194 หมู่ 5 ต. บางนา อ. จุฬาราชมนตรี กรุงเทพฯ 13210
194 Moo 5, T. Bangna, A.U. Thui, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 035-800-593 Fax : 035-800-594

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แส่นสิริ จำกัด (มหาชน)

Address : เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact	• ดอยเทพพนม 1553 จ.ระยอง	Phone	• 02-201-3999, 087-372-5490	E mail	• Yutthaphong.ba@sansiri.com
----------------	--------------------------	--------------	-----------------------------	---------------	------------------------------

[illegible]

Sample Type	: Water
Sample Site	: המחנה המדעי במושב נטורי קרתא

Sampling Date : 18/07/2025
Sampling By : WAC
Receive Date : 18/07/2025

Analysis Date	: 18-25/07/2025	Report Date	: 25/07/2025	Report No.
---------------	-----------------	-------------	--------------	------------

[illegible]

Parameter	Unit	Method	PWS 04334/68 ตรวจพบส่วนเล็ก	PWS 04335/68 ตรวจพบจำนวนมาก	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Standard Total Coliform Fermentation	< 1.1	< 1.1	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100 mL	Other <i>Escherichia coli</i> Procedures	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	in 100 mL	Membrane Filter	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	in 100 mL	Membrane Filter	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Sample Characterization		Observation	ใส	ใส	

Remark : * อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 12/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการร่วยน้ำ หรือกิจการอื่น ในทำนองเดียวกัน

:- End Of Report :-

Laboratory Staff
(Miss. Ronnakorn Padungwieng)
Chemist

Approved By
(Mrs. Neeramol Phadungsong)
General Manager

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.
 ผลการทดสอบจะเกี่ยวข้องกับรายการที่ทดสอบเท่านั้น การนำผลการทดสอบไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการถือว่าผิดกฎหมาย
 COLAB 7.8.1/1 มาตรฐานการทดสอบ : ม.ค. 2562 วันที่ 1/1
 วันที่ออกให้ 0 วันที่รับเข้าใช้ :



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
194 หมู่ 5 ต. ตานวน อ. อุบล อ. พะนาญราชเขต 13210
194 Moo 5, Tanuan, A-U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

Address : เลขที่ 59 ซอยวิมลทองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact : คุณเพชร บรรจงกุล Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.ba@sansiri.com

Sample Type : Water Sample Site : โครงการ บางสี มีอยู่เดิม

Sampling Date : 15/10/2025 Sampling By : WAC

Analysis Date : 15-22/10/2025 Report Date : 22/10/2025 Report No. : RWS 03134/68

Parameter	Unit	Method	PWS 06174/68	PWS 0675/68	Standard *
ตรวจน้ำส่วนเล็ก					

Total Coliform Bacteria MPN/100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B < 1.1 # < 1.1 < 10

Fecal Coliform Bacteria MPN/100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ

Escherichia coli MPN/100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ

Staphylococcus aureus in 100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9213 B ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ

Pseudomonas aeruginosa in 100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9213 E ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ

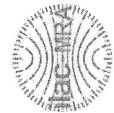
Sample Characterization Observation ใส่ ใส่

Remark : อ้างอิงผลการวิเคราะห์ตามข้อ 12550 เรื่อง การควบคุมการปนเปื้อนในการตรวจน้ำ หรือการอื่นๆ ในกลุ่มตัวอย่าง

< End Of Report >

Laboratory Staff (Miss. Ronnakorn Padungwieng) Chemist
Approved By (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
194 หมู่ 5 ต. ตานวน อ. อุบล อ. พะนาญราชเขต 13210
194 Moo 5, Tanuan, A-U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

Address : เลขที่ 59 ซอยวิมลทองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact : คุณเพชร บรรจงกุล Phone : 02-201-3999, 087-372-5490 E-mail : Yuthaphong.ba@sansiri.com

Sample Type : Water Sample Site : โครงการ บางสี มีอยู่เดิม

Sampling Date : 03/09/2025 Sampling By : WAC

Analysis Date : 03-11/09/2025 Report Date : 11/09/2025 Report No. : RWS 02846/68

Parameter	Unit	Method	PWS 06260/68	PWS 05261/68	Standard *
ตรวจน้ำส่วนเล็ก					

Total Coliform Bacteria MPN/100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B < 1.1 # < 1.1 # < 10

Fecal Coliform Bacteria MPN/100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ # ตรวจไม่พบ

Escherichia coli MPN/100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ # ตรวจไม่พบ

Staphylococcus aureus in 100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9213 B ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ # ตรวจไม่พบ

Pseudomonas aeruginosa in 100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9213 E ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ # ตรวจไม่พบ

Sample Characterization Observation ใส่ ใส่

Remark : อ้างอิงผลการวิเคราะห์ตามข้อ 12550 เรื่อง การควบคุมการปนเปื้อนในการตรวจน้ำ หรือการอื่นๆ ในกลุ่มตัวอย่าง

< End Of Report >

Laboratory Staff (Miss. Ronnakorn Padungwieng) Chemist
Approved By (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครินทร์ 10110 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณพงษ์พร บรรจงจากัด **Phone** : 02-201-3999, 087-372-5490 **E.mail** : Yuthaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Water **Sample Site** : โครงการ ปราสิริ บิยูเอชเอรา **Sampling Method** : Grab
Sampling Date : 17/12/2025 **Sampling By** : WAC **Receive Date** : 17/12/2025
Analysis Date : 17-24/12/2025 **Report Date** : 24/12/2025 **Report No.** : RWS 03829/68

Parameter	Unit	Method	PWS 07555/68 ส่วนวนน้ำส่วนเล็ก	PWS 07556/68 ส่วนวนน้ำส่วนเล็ก	Standard *
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	< 1.1	< 1.1	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 G	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	in 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 B	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	in 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

Sample Characterization	Observation	ใส่	ใส่
-------------------------	-------------	-----	-----

Remark : กำลังดำเนินการตรวจสอบการปนเปื้อน 12550 ข้อ การควบคุมการปนเปื้อนในการตรวจวัด, หรือการส่ง ในพื้นที่เสี่ยง

- End Of Report -

Laboratory Staff : (Miss. Romnakorn Padungwieng) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
หน้า 1 ของ 1 : วันที่ 2562 : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 59 ซอยศรีนครินทร์ 10110 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณพงษ์พร บรรจงจากัด **Phone** : 02-201-3999, 087-372-5490 **E.mail** : Yuthaphong.ba@sansiri.com
Sample Type : Water **Sample Site** : โครงการ ปราสิริ บิยูเอชเอรา **Sampling Method** : Grab
Sampling Date : 12/11/2025 **Sampling By** : WAC **Receive Date** : 13/11/2025
Analysis Date : 13-19/11/2025 **Report Date** : 19/11/2025 **Report No.** : RWS 03427/68

Parameter	Unit	Method	PWS 06853/68 ส่วนวนน้ำส่วนเล็ก	PWS 06854/68 ส่วนวนน้ำส่วนเล็ก	Standard *
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	< 1.1	< 1.1	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 G	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	in 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 B	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	in 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

Sample Characterization	Observation	ใส่	ใส่
-------------------------	-------------	-----	-----

Remark : กำลังดำเนินการตรวจสอบการปนเปื้อน 12550 ข้อ การควบคุมการปนเปื้อนในการตรวจวัด, หรือการส่ง ในพื้นที่เสี่ยง

- End Of Report -

Laboratory Staff : (Miss. Romnakorn Padungwieng) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
หน้า 1 ของ 1 : วันที่ 2562 : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



๐๔ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จำนวน ๑๐ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๙๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๔๔ ตำบลคานหาม อำเภออุทัย
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางนิรมล ผดุงสงฆ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวเปรมฤดี ปิยะศิลป์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวนิตยา ชื่นบุตร | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวจุฑารัตน์ ภูผามัน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวสุวิมล บึงแสงอ่อน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๐๐๐๕ |

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอนุสรณ์ พงษ์ดวงแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นายรังสรรค์ โกสุมภ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาววราพร วัณวิเศษ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๐๔ |
| ๔) นางสุนันทา แจ่มมัน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๐๕ |
| ๕) นายพูนพิศ วรรณรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๐๖ |
| ๖) นางสาวอรพรรณ สืบได้ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๐๗ |
| ๗) นายวิชาวุฒิ อุไรวรรณ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๐๘ |
| ๘) นางสาวอรณกร ผดุงเรือง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๐๙ |
| ๙) นายมาทพ สลามซอ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๐) นายรัตพล ไบกร | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๑๕ |
| ๑๑) นางสาวสมมาตร อยู่สำ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๑๖ |
| ๑๒) นายอนุสรณ์ สายยศ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๑๗ |
| ๑๓) นายอนกฤต สุจิต | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๒๐ |
| ๑๔) นางสาวกนกพร หลวงประมูล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๒๑ |
| ๑๕) นางสาวอารกณ์ แซ่เอื้อ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๒๕ |

๑๖) นางสาวทิพย์รัตน์...

- ๑๖) นางสาวทิพย์รัตน์ ทองเย็น
๑๗) นายนิเทศ พูลศรี
๑๘) นายจิตติวัตร วงศ์พามาเก็บ
๑๙) นายกฤษณะ ธรรมชัย
๒๐) นางสาวแคทรีนา มีแก้ว
๒๑) นางสาวอัญชิสา แผลงศรี
๒๒) นางสาวอรพรรณ สูงตรง
๒๓) นางสาววันดี เปรมประดิน
๒๔) นางสาวสุธิดา สิงหาเพ็ญ
๒๕) นายคณิน ยศโสม
๒๖) นางสาวมินา เมฆา
๒๗) นางสาววรรณวิไล วงษ์ใหญ่
๒๘) นางสาวอริณ สำมา
๒๙) นางสาวศุภนิดา อนุชาติ

- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๒๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๒๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๒๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๒๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๓๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๓๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๓๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๓๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๓๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๓๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๓๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๓๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๓๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-จ-๐๐๓๙

ค. ขอขยายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะมีอายุในวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษ
ปฏิบัติการทางเคมีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dew.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๑๙๐

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๗๒๔

ลงวันที่ ๐๔ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒๙ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน ๔๔ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
3	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
7	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method ^[3]
9	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
11	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
12	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3]
13	Copper	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
14	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method ^[3]
15	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
16	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]

17 4,4'-DDT...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
18	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
19	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
20	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
21	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
22	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
23	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
24	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
25	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method ^[3]
26	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]
27	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
28	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
29	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
30	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
31	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
32	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
33	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
34	Oil & Grease	Soxhlet Extraction Method ^[3]
35	pH	Electrometric Method ^[3]
36	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
37	Selenium	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]

38 Sulfide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	Sulfide	Iodometric Method ^[3]
39	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
40	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
41	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[3]
42	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^[3]
43	Trivalent Chromium	Calculation ^[3]
44	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 31 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Antimony	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
3	Arsenic	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
4	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
5	Beryllium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
6	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
7	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
8	Chromium (III)	Calculation ^[3]
9	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[3]
10	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method ^[3]
11	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
12	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
13	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]

14 Dieldrin...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
16	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
17	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
18	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
19	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
20	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
21	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
22	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
23	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
24	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
25	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
26	pH	Electrometric Method ^[3]
27	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
28	Selenium	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
29	Silver	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
30	Vanadium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
31	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]

สิ่งปฏิกูล...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 25 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,10] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,10]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
7	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[2,11] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,11]
9	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]

10 DDD...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
11	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
12	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
13	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
14	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
15	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
16	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
17	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15]

2) Soxhlet...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Mercury	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15) 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,12)
19	Methoxychlor	2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹³⁾ Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,7,15)
20	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
21	pH	Electrometric Method ^(19,20)
22	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,14) 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,14)
23	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
24	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
25	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)

ดิน จำนวน 29 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
2	Antimony	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)

3 Arsenic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,10)
4	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
5	Beryllium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
6	Cadmium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
7	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
8	Chromium (III)	Calculation ^(5,6,9,11)
9	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(6,11)
10	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(16,17,18)
11	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
12	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
13	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
14	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
15	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
16	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
17	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
18	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
19	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
20	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
21	Lead	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
22	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)

23 Mercury...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹³⁾
24	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
25	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
26	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,14)
27	Silver	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
28	Vanadium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
29	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)

เอกสารอ้างอิง

- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.

10. United...

- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 1998.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

ภาคผนวก จ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร

พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการมีปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“ที่ดินจัดสรร” หมายความว่า ที่ดินที่ได้รับการจัดสรรตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียจากที่ดินจัดสรรที่ผ่านการบำบัดจนเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของที่ดินจัดสรร ออกเป็น ๓ ประเภท คือ

ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย

ตั้งแต่ ๕๐๐ แปลงหรือเนื้อที่เกินกว่า ๑๐๐ ไร่

ที่ดินจัดสรรประเภท ข มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย

ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๔๙๙ แปลงหรือเนื้อที่ ๑๙ ถึง ๑๐๐ ไร่

ที่ดินจัดสรรประเภท ค มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย

ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๙๙ แปลงหรือเนื้อที่ต่ำกว่า ๑๙ ไร่

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน		
	ที่ดินจัดสรรประเภท ก	ที่ดินจัดสรรประเภท ข	ที่ดินจัดสรรประเภท ค
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน		
	ที่ดินจัดสรรประเภท ก	ที่ดินจัดสรรประเภท ข	ที่ดินจัดสรรประเภท ค
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๖. ทิศเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๔ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรให้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๕.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๕.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีปัมป์ตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันและหาออกซิเจนละลายด้วยวิธีโอไซด์ทีเคเอ็น (Azide Modification) วิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลไฟร (Optical Probe)

๕.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๕.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีแยกตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๕.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๕.๖ ทิศเอ็น ให้ใช้วิธีนิตราท์ (Kjeldahl)

๕.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกน้ำมันออกด้วยเมเซน

ข้อ ๖ การคิดคำนวณจำนวนเงินของที่ดินจัดสรรตามข้อ ๓ ให้ถือตามใบอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดิน ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน หรือใบอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดินที่ได้ทำการจัดสรร

ข้อ ๗ การตรวจสอบตามกฎหมายว่าที่ดินข้อ ๕ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้ง ตามข้อ ๔ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๘.๑ ให้เก็บในจุดระบายทั้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทั้งที่ระบายออกที่ดินจัดสรร ในกรณีที่มีการระบายทั้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๘.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๘.๑ ให้เก็บแบบบังจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๙ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

วราวุธ ศิลปอาชา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: C0-1608001/24 Page 1 of total 4 pages

Customer WATER ANALYSIS CENTER CO., LTD.
1/94 Moo 5, T. Kanham,
A.U-thai, Ayutthaya 13210

Equipment pH Meter
Manufacturer METTLER TOLEDO **Model** SevenCompact S220
Serial No. B327527211 **ID No.** WWL 0068
Description Range : 0 - 14 pH, Resolution : 0.01 pH

Environmental Conditions Ambient Temperature: (20 ± 2) °C
Relative Humidity: (50 ± 10) %
Atmospheric Pressure: -

Calibration Location Jayhawks Laboratory (CL&GL)

Received Date 16 August 2024

Calibration Date 16 August 2024

Date of Issue 19 August 2024

Condition of Artifacts Used conditions but can be calibrated

Checked by Approved by
Act as Technical Manager Representative of Managing Director
(Dr. Ekachai Puttitiwong)

() (Krisyos K.) () (Sakda Y.)
() (Patiphan K.) () (Onnappa P.)
() (Pongsak H.) () (Nitiphong K.)
() (Kanung C.) () (Nonthachai K.)
() (Pramong P.) () (Noppol P.)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Thai Heart Calibration Co., Ltd.

FE-169

REV.02 02/24/21

Certificate No.: C0-1608001/24

Page 3 of total 4 pages

Measurement Results (Cont.):

2. Calibration of pH Electrode (Serial No.: 3222623)

pH Standard Solution (pH)	Measured Value		Uncertainty (± pH)
	(pH)	(mV)	
4.01	4.01	186.1	0.013
7.01	7.01	9.3	0.013
10.01	10.00	-164.5	0.013

Note : Adjust Curve to Buffer Solution pH (4,7,10)
Temperature stability of micro bath : 25 ± 0.2 °C

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

FE-169

Calibrated by Athipat
REV.02 02/24/21

ภาคผนวก ข-1

Certificate No.: C0-1608001/24

Page 2 of total 4 pages

Reference Method:

- The calibration method used was CP-178 based on an in-house method.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard:

Type	pH Value	Lot No.	Due Date	Traceability
pH Standard Solution	4.01	150823	Feb. 9, 2025	NIMT
	7.01	180723	Jan. 12, 2025	
	10.01	160823	Jan. 16, 2025	

Type	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability
Documenting Process Calibrator	2630521	10-2312001/23	Dec. 24, 2024	THC
Digital Thermometer with Sensor	1709138 / 4605984-005	10-0806001/24	Jun. 7, 2025	

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:

- NIMT, National Institute of Metrology (Thailand).
- THC, Thai Heart Calibration Co., Ltd.

Measurement Results:

1. Function Simulated pH Meter

Standard Applied (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading		Uncertainty (± mV)
		pH	mV	
177.48	4.00	4.01	177.3	0.060
0.00	7.00	7.00	-0.1	0.060
-177.48	10.00	10.01	-177.4	0.060

UUC : Unit Under Calibration

Note : Adjust Curve to simulate pH (4,7,10)

FE-169

Calibrated by Athipat
REV.02 02/24/21

Certificate No.: C0-1608001/24

Page 4 of total 4 pages

Reference Method:

- The calibration method used was CP-096 based on an in-house method.
- The temperature scale used was an ITS-90.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard Instruments:

Type	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Thermometer Readout	B7C853	10-0911001/23	Nov. 8, 2024	THC
Platinum Resistance Thermometer	4854	COA30047	Oct. 22, 2025	FLUKE
Liquid Bath	XO111019	10-2405001/23	May 25, 2025	THC

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:

- THC, Thai Heart Calibration Co., Ltd.
- FLUKE, Fluke Corporation, U.S.A.

Measurement Results:

(X) Without Adjustment

Dimension of probe : Diameter 4 mm. Sensor Type : RTD (PT100)

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
120	22.00	22.2	-0.20	0.065
120	25.00	25.2	-0.20	0.065
120	28.00	28.2	-0.20	0.065

UUC : Unit Under Calibration

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

FE-169

Calibrated by Pongsak
REV.02 02/24/21



THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phrak Sai, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2357-8435, 0-2757-8496 Fax: 0-2757-8507



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: C0-1607004/24 Page 1 of total 2 pages

Customer WATER ANALYSIS CENTER CO., LTD.
1/94 Moo 5, T.Kanham,
A.U-thai, Ayutthaya 13210

Equipment Conductivity Meter
Manufacturer EUTECH **Model** CON 2700
Serial No. 2657889 **ID No.** WWL 0136
Description -

Environmental Conditions Ambient Temperature: (20 ± 2) °C
Relative Humidity: (50 ± 10) %
Atmospheric Pressure: -

Calibration Location Jayhawks Laboratory (CL&GL)

Received Date 16 July 2024

Calibration Date 18 July 2024

Date of Issue 18 July 2024

Condition of Artifacts Used conditions but can be calibrated

Checked by  **Approved by** 
Act as Technical Manager Representative of Managing Director

() (Krisyos K.) () (Sakda Y.)
() (Patiphan K.) () (Onnapa P.)
() (Pongsak H.) () (Nitiphong K.)
() (Kanung C.) () (Nonthachai K.)
() (Pramong P.) () (Noppol P.)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Thai Heart Calibration Co., Ltd.
FE-169 REV.02 02/24/21



THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phrak Sai, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2357-8435, 0-2757-8496 Fax: 0-2757-8507



Certificate No.: C0-1607004/24

Page 2 of total 2 pages

Reference Method:

- The calibration method used was CP-177 based on an in-house method.

- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard :

Material	Batch Value	Lot Number	Due Date	Traceability
Conductivity Standard Solution	147.1 µS/cm	S230330005	Nov. 9, 2024	SCP Science
	1.423 mS/cm	S231129006	May 13, 2025	SCP Science

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:

- SCP Science.

Measurement Results: (Probe Serial No.: 93X219065)

Conductivity Standard Solution	Measured Value	Correction	Uncertainty (±)
147.1 µS/cm	149.0 µS/cm	-1.9 µS/cm	2.5 µS/cm
1.423 mS/cm	1.425 mS/cm	-0.002 mS/cm	0.0052 mS/cm

Note : Adjustment points: 147.1µS/cm 1.423mS/cm

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

FE-169

Calibrated by: Athipat
REV.02 02/24/21



Intech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhaphiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : MT24-7016
Page : 1 of 2

Customer : Water Analysis Center Co.,Ltd.
Address : 1/94 Moo 5, Rojana Industrial Park , T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210

Description : Refrigerator
Manufacturer : B.T.Metrology Co.,Ltd.
Model : REF 940L
Serial No. : BT-03-09-09
Identification No. : WWL 0043
Calibration Place : Customer Laboratory

Order No. : 2601/24
Received date : Aug 02, 2024
Calibration date : Aug 02, 2024
Environment Condition :
Temperature : (25±1.0) °C
Humidity : (50±30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-006 According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit with sensor. The calibration methods based on Euramet Calibration Guide No.20 - guidelines on the Calibration of Temperature and/or Humidity Controlled Enclosures.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY49020096	MT23-7163	Nov 30, 2024

The effect that the result relate only to the items calibrated. It was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported expanded uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%



Calibrated by : Mr.Yuttakorn Jamneansri

Approved by : 
(Mr.Panuwat Phukhan)
Issue date : Aug 09, 2024

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Intech Metrological Center Co.,Ltd



Intech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhaphiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



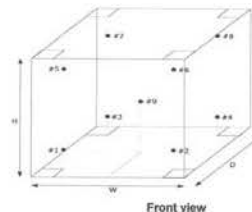
Certificate No. : MT24-7016
Page : 2 of 2

Function : Temperature measurement
Calibration point : 20 °C

Result : Without adjustment
Resolution : 0.1 °C

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (± °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
20	20.344	20.098	20.405	20.375	20.193	20.010	20.245	20.090	20.037	0.41

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (± °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
20.0	20.0	0.30	0.68	0.86



#1 Lower Left Front
#2 Lower Right Front
#3 Lower Left Rear
#4 Lower Right Rear
#5 Upper Left Front
#6 Upper Right Front
#7 Upper Left Rear
#8 Upper Right Rear
#9 Geometric Center

UUC* = Unit under calibration

Uniformity = Maximum and Minimum difference of measured temperature at any probes and the measured temperature at the reference and same time.

Overall Variation = Difference of temperature value between the maximum and minimum any time.

Stability = One half of the maximum difference of measured temperatures at any one probe.



Certificate of Calibration

Certificate Number : PL61070/24
Control Number : PCAL174170
Customer Control : WWL 0073
Description : Dissolved Oxygen Meter
Manufacturer : YSI
Model : YSI 5000
Serial Number : 14C100917
Customer : Water Analysis Center Co.,Ltd
1/94 Moo 5 T.Kanham A.U-Thai Ayutthaya 13210 Thailand

Page 1 of 3



Date of Receipt : 02-Dec-24
Date of Calibration : 02-Dec-24
Environment : Temperature 20 °C ± 2 °C
Relative Humidity 50 % ± 20 %
Calibration Method : Calibration Procedure Number CP-PL93
Calibration Results : See data attached

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

This certificate is issued in accordance with ISO/IEC 17025 and the conditions of accreditation granted by the Accreditation Body which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. The results relate only to the item calibrated.

This certificate shall not be reproduced other than in full except without the prior written approval of the Head of Calibration Laboratory of Professional Calibration & Services Co., Ltd.

Calibrated By

Ms. Supattra Mungkassam

Authorized Signature

(Mr. Jannong Junphong)

06-Dec-24

Issued Date

CALIBRATION REPORT

Professional Calibration & Services Co., Ltd.

Certificate No. : PL61070/24

Page : 3 of 3

Calibration Results

Dissolved Oxygen Calibration

Description of Meter : Range : 0 to 60 mg/l
Resolution : 0.01 mg/l
Description of Electrode : Manufacturer : YSI
Model : 5010
Serial No. : 15C100067
Type : Electrochemical (Membrane)

Calibration Point	Standard Value	UUC Reading	UUC Error	Uncertainty (s)
0 mg/l	0.000 mg/l **	0.00 mg/l	0.00 mg/l	0.03 mg/l
8 mg/l	8.454 mg/l	8.43 mg/l	-0.02 mg/l	0.05 mg/l
9 mg/l	9.020 mg/l	9.02 mg/l	0.00 mg/l	0.05 mg/l

Notes :

- 1). Calibration results that carry the double asterisk (**) are not accredited. Calibrations marked as such on this Certificate have been included for completeness.

...End...

CALIBRATION REPORT

Professional Calibration & Services Co.,Ltd.

Certificate Number : PL61070/24

Page 2 of 3

Equipment Standards Used

Description	Serial No.	Traceability to	Certificate No.	Cal. Due Date
Zero Oxygen Solution Set	-	NIST	S005023	01-May-28

Condition as received : Normal

Definitions :-

* NIST - National Institute of Standard and Technology



Intech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : MT25-3161

Page : 1 of 2

Customer : Water Analysis Center Co.,Ltd.
Address : 1/94 Moo 5 , Rojana Industrial Park , T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210

Description : Hot Air Oven
Manufacturer : Memmert
Model : UF260
Serial No. : B520.0814
Identification No. : WWL 0212
Calibration Place : Customer Laboratory

Order No. : 1011/25
Received date : Mar 25, 2025
Calibration date : Mar 20, 2025
Environment Condition :
Temperature : (25±10) °C
Humidity : (50±30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-006 According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit with sensor. The calibration methods based on Euramet Calibration Guide No.20 - guidelines on the Calibration of Temperature and/or Humidity Controlled Enclosures.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY49028922	MT24-8770	Nov 22, 2025

The effect that the result relate only to the items calibrated. It was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported expanded uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%

Calibrated by : Mr.Yuttakorn Jamniansri

Approved by :

(Mr.Panuwat Phukian)
Issue date : Mar 28, 2025

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Intech Metrological Center Co. Ltd



Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Salmat, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imc-instrument.com



Certificate No. : MT25-3161

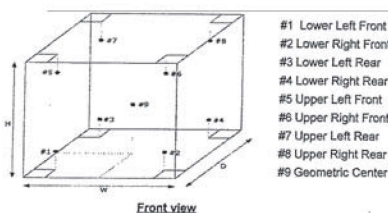
Page : 2 of 2

Function : Temperature measurement
Calibration point : 104, 180 °C

Result : Without adjustment
Resolution : 0.1 °C

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (± °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
104	103.767	103.648	104.174	103.965	104.090	104.047	104.160	103.891	104.284	0.32
180	179.673	179.787	179.782	179.908	179.691	179.615	179.920	179.806	179.752	0.50

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (± °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
104.0	104.0 to 104.2	0.13	0.75	0.80
180.0	180.0 to 180.3	0.39	0.88	0.81



UUC* = Unit under calibration

Uniformity = Maximum and Minimum difference of measured temperature at any probes and the measured temperature at the reference and same time.

Overall Variation = Difference of temperature value between the maximum and minimum any time.

Stability = One half of the maximum difference of measured temperatures at any one probe.

-000-



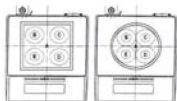
Certificate No.: C01243793

Page: 2 of 2

Calibration Results:

Without Adjustment

Eccentric Error: Weight to be 1/3 or 1/2 of Maximum capacity, taken from the center of the pan as a zero reference.



Nominal Test Value		Reference Points (g)				
		A	B	C	D	E
100 (g)		-	0.0001	0.0000	-0.0002	-0.0001

Repeatability: Determination of the standard deviation of weighing balance., Readability 0.0001 (g)

Nominal test value (g)	Standard Deviation
20	0.00005
200	0.00006

Error of indication from nominal or conventional mass value., Readability 0.0001 (g)

Nominal Value (g)	Conventional Mass (g)	Displayed Value (g)	Error of Indication (g)	Uncertainty (g)	k
1	1.00001	1.0000	0.0000	0.00011	2.04
2	2.00001	2.0000	0.0000	0.00011	2.04
5	5.00001	5.0000	0.0000	0.00011	2.04
10	10.00001	10.0000	0.0000	0.00011	2.04
20	20.00001	20.0000	0.0000	0.00012	2.03
50	50.00000	50.0000	0.0000	0.00013	2.02
70	70.00001	70.0001	0.0001	0.00016	2.01
100	99.99996	100.0001	0.0001	0.00017	2.01
120	119.99997	120.0001	0.0001	0.00021	2.00
150	149.99996	150.0002	0.0002	0.00024	2.00
200	199.99989	200.0007	0.0008	0.00030	2.00

The End of Certificate

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/instrument-thailand

Delivering Growth - in Asia and Beyond.

CAL-FM-C01-14: 12 Sep 2022



Certificate of Calibration

Equipment: Balance
Model: BL210S
Serial No. (or ID.): 15808131 (WWL 0022)
Manufacturer: Sartorius
Condition: In condition

Certificate No.: C01243793
Issued Date: 06 December 2024
Job No.: WO-00053756
Page: 1 of 2

Customer: Water Analysis Center Co., Ltd.
1/94 Moo 5, Rojana Industrial Park, Rojana Road,
Tambol Kanham, Amphur U-Thai, Ayutthaya 13210 Thailand

Environment Condition: Temperature 24 °C ± 0.9 °C
Humidity 53 %RH ± 1.3 %RH

Calibration Place: Water Analysis Center Co., Ltd. (ห้องเครื่องชั่ง)
1/94 Moo 5, Rojana Industrial Park, Rojana Road,
Tambol Kanham, Amphur U-Thai, Ayutthaya 13210 Thailand

Calibration By: Mr. Apiwit Chaosap
Calibration Date: 04 December 2024
The Method used: In-house method, CAL-WI-47, based on UKAS Lab 14

Traceability: This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through DKSH Technology Co., Ltd. Certificate No. C02241786

(Mr. Apiwit Chaosap)
Person in charge

(Mr. Adisai Maknoi)
Authorized signatory

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.
The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).
These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/instrument-thailand

Delivering Growth - in Asia and Beyond.

CAL-FM-C01-14: 12 Sep 2022



MEGAFIL CO., LTD.

99/183 Moo 3 Tambon Bang Rak Noi Amphur Mueang Nonthaburi 11000
Tel. 0-2528-6081-2 Fax. 0-2528-6083, 0-2525-7034
www.megafil.co.th E-mail: megafil.group@gmail.com

BSC Certification Test Report

Page 1 of 6

Certificate No. : M1439/24

Customer Name : LABORATORY WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

Customer Address : 1/94 Moo 5 Khan Ham Subdistrict,
Uthai District, Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Equipment : Biological Safety Cabinet Class II Type A2

Manufacturer : Microtech

Model : V6-T

Serial No. : 0972k097272

ID No. : WWL 0084

Were in accordance with ☒ EN 12469 ☐ NSF 49 ☐ Manufacturer's specification

Test Date : 15/10/2024

Due Date : 15/10/2025 or after HEPA filters are replaced or unit is moved

Test by : Mr. Pawut Wongnarakomkul

Approved by :

(Mr. Kridsada Thinhutoci)
Authorized Signatory

Issued Date : 16/10/2024

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI).

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Megafil Company Limited.

Megafil Co., Ltd.

MG-FM-7.8-001, R00 (01/07/19)

Certificate No. : M1439/24

Procedure Used : : European Standard EN12469 : 2000 has the status of British Standard, Biotechnology Performance criteria for microbiological safety cabinets.
 : NSF International Standard / American National Standard NSF / ANSI 49-2008 Biosafety Cabinet : Design, Construction, Performance and Field Certification.
 : Australian Standard : AS 1807.23-2000 Determination of intensity of radiation from germicidal ultraviolet lamps.
 : Manufacturer's specification.

1. Downflow velocity test.
Measurement Information

No. of Rows	No. of Readings	Grid Spacing Front-Back	Grid Spacing Side-Side	Probe height Above sash
2	8	1/4,3/4	1/8,3/8	100mm

Measurement Data. (m/s.)

0.37	0.43	0.41	0.39
0.36	0.35	0.32	0.34

 Average velocity 0.37 m/s (73 FPM.) Velocity range 0.25 - 0.50 m/s (49 - 98 FPM.)

 Uniformity(EN: +/-20%avg.) 0.30 - 0.44 m/s (58 - 88 FPM.)

 Supply filter dimension 24 x 72 (inch x inch) Supply filter area 10.69 SQ.FT

 Downflow volume (Q) 780 CFM.

 Result Summary ☒ Pass ☐ Fail

Equipment used : Thermo Anemometer Model 425 S/N : 02968605 Calibration date : 10/05/2024

Certificate No. : M1439/24

2. Inflow velocity test.

 Select method. : ☐ DIM ☒ Exhaust velocity. ☐ MFG's Specifications

MGF's Specifications method

0.54	0.57	0.55	0.54	0.55
0.56	0.55	0.56	0.57	0.54
0.59	0.53	0.54	0.57	0.56
0.53	0.6	0.56	0.55	0.58
0.55	0.58	0.54	0.53	0.55

(m/s.)

 Average Inflow velocity 0.47 m/s (93 FPM.) Velocity range ≥0.40 m/s (≥79 FPM.)

 Inflow dimension 8 x 72 (inch x inch) Inflow area 4.00 SQ.FT

 Inflow volume(Q) 372 CFM

 Result Summary ☒ Pass ☐ Fail

 Adjustments Required ☐ Fan Speed ☐ Damper

Equipment used : Thermo Anemometer Model 425 S/N : 02968605 Calibration date : 10/05/2024

3. HEPA filter leak test.
Measurement Data

HEPA Filter	PAO Upstream Conc.(calculated)	Specification	Measured leak penetration
Supply HEPA Filter	<u>18</u> µg/l.	<0.01%	<0.01%
Exhaust HEPA Filter	<u>18</u> µg/l.	<0.01%	<0.01%

Certificate No. : M1439/24

Leak location

 Supply HEPA Filter
Back

 Exhaust HEPA Filter
Back

 Result Summary ☒ Pass ☐ Fail

Equipment used : Aerosol Photometer Model TDA-2H S/N : 20138 Calibration date : 08/05/2024

Equipment used : Smoke Generator Model TDA-6C S/N : 20192

4. Airflow smoke patterns test
Measurement Information

- Downflow Pattern test : Smoke shall be passed from one end of the cabinet to the other, along the centerline of the work surface, at a height of 4 inch (10 cm) above the top of the access opening
- View screen retention test : Smoke shall be passed from one end of the cabinet to the other, 1.0 in (2.5 cm) behind the view screen, at a height 6.0 inch (15 cm) above the top of the access opening.
- Work opening edge retention test : Smoke shall be passed along the entire perimeter of the work opening Particular attention should be paid to corners and vertical edges.
- Sash/window seal test : Smoke shall be passed up the inside of the window 2 in (5 cm) from the sides and along the top of the work area.

Certificate No. : M1439/24

Result Summary

Downflow Pattern test ☒ Accept ☐ Non-Conforming
 View screen retention test ☒ Accept ☐ Non-Conforming
 Work opening edge retention test ☒ Accept ☐ Non-Conforming
 Sash/window seal test ☒ Accept ☐ Non-Conforming

5. Site installation

Sash Alarm. ☐ Pass ☐ Fail ☒ N/A
 Interlock System. ☐ Pass ☐ Fail ☒ N/A
 Exhaust System Performance ☐ Pass ☐ Fail ☒ N/A

Remark / Recommendation

ระบบ Site installation ไม่มีการตรวจสอบ เนื่องจากตู้ไม่มีฟังก์ชันนี้

6. Illumination Test (Lighting) : Option

Lighting should be adequate for safe working within the cabinet. Illumination measured at the work surface.

Lux

585	936	917	514
849	1400	1465	755

Equipment used : Digital Light Meter Model Easy View 31 S/N : 160404993 Calibration date : 08/05/2024

Remark :

Certificate No. : M1439/24

7. Ultraviolet Lamp Test (UV) : Option

Ultraviolet radiation where UV Lamp are fitted, the intensity of radiation at a wavelength of 254 nm.
 Shall be not less than 400 mW/m² when measures at work floor surface.

mW/m²

630	1450	1480	690
380	920	930	390

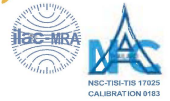
Equipment used : UVC LIGHT METER **Model** UVC-254SD S/N : Q879819 **Calibration date :** 08/05/2024

Remark :

-o0o-

Certificate of Calibration

LIQUID BATH



Page 1 of 3

Certificate No.: MC 2413808

Customer : Water Analysis Center Co., Ltd.
 1/94 Moo 5, T.Kantham, A.U.-Thai, Ayutthaya 13210.

Reference Job No.	: 24-2841	Received Date	: 16 December 2024
Description	: Water Bath	Resolution	: 0.1 °C
Manufacturer	: ESSTEEL	Model	: EWB-122D
Serial No.	: 20180508122	ID. No.	: WWL 0214
Marking	: Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2413808) has been attached to the case.		
Method	: In-House calibration procedure MWI-T-029 this method is base on ASTM E 715-2007 "Liquid Bath".		
Location of Calibration	: Water Analysis Center Co., Ltd. ; Laboratory.		
Environmental Conditions	: Ambient Temperature : (25.2 to 25.6) °C Relative Humidity : (49.0 to 51.0) %		
Date of Calibration	: 16 December 2024	Date of Issue	: 18 December 2024

Checked by : Chalermkit Rakphada
 (Calibration Engineer)

Approved by : Aittipong Kanjanawong
 (Technical Manager)

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co., Ltd.

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Page 2 of 3

Certificate No.: MC 2413808

Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Data Acquisition/Switch Unit	MC 2403566	MY44020009	13 Mar 2025	MCAL

With Thermocouple Type " T " ID. No.27/1 to 27/5

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

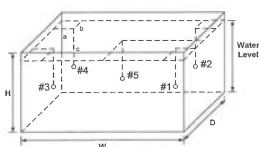
1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to ASTM E715 - 2007 by comparison with calibrated sensor under no load condition. The sensor were placed on five points and located one sensor in each of the eigh corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the five sensor within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minnum measured temperatures throughout observation.



- Overall Ambient Temperature around the Chamber variation : 1.1 °C
- Overall Line Voltage variation 0.0 V
- Chamber Size (W*H*D) : 50 cm x 12 cm x 30 cm
- Water Level : 7 cm

Checked by : Chalermkit

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Page 3 of 3

Certificate No.: MC 2413808

2. Result of calibration :
Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations					Uncertainty of measurement (±°C)
	#1	#2	#3	#4	Ref. #5	
45.0	44.6	44.6	44.5	44.5	44.4	0.86

Chamber Characterization Result

Desired Temperature (°C)	Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
44.5	45.0	45.0	0.85	0.75	1.9

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.0$, providing a level of confidence of approximately 95 %.

This certificate will certify of the calibrated equipment only.
End of Certificate
Checked by : Chalermkit

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Certificate of Calibration

TEMPERATURE CONTROLLER ENCLOSURES



Page 1 of 3

Certificate No.: MC 2413810

Customer : Water Analysis Center Co., Ltd.
1/94 Moo 5, T.Kantham, A.U.-Thai, Ayutthaya 13210.

Reference Job No. : 24-2841 Received Date : 16 December 2024
Description : Incubator Resolution : 0.1 °C
Manufacturer : Memmert Model : IN260
Serial No. : D619.0170 ID. No. : WWL 0192
Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2413810) has been attached to the case.
Method : In-house calibration procedure MWI-T-033 this method Based on TLAS G-20-1/02-08 "Temperature Controlled Enclosures".
Location of Calibration : Water Analysis Center Co., Ltd. ; Laboratory.
Environmental Conditions : Ambient Temperature : (23.3 to 24.1) °C
Relative Humidity : (54.8 to 64.8) %
Date of Calibration : 16 December 2024 Date of Issue : 18 December 2024

Checked by : *Chalermkit*
Chalermkit Rakphada
(Calibration Engineer)

Approved by : *Aittipong*
Aittipong Kanjmanasit
(Technical Manager)

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co.,Ltd.

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Certificate No.: MC 2413810

Page 2 of 3

Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Data Acquisition/Switch Unit With RTD ID. No.10/1 to 10/9	MC 2400121	MY59002240	18 Mar 2025	MCAL

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

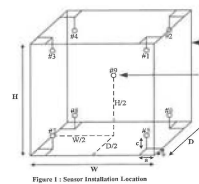
1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to TLAS G-20 by comparison with calibrated thermocouple type T under no load condition. The Thermocouples were placed on nine points and located one thermocouple in each of the eight corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the ninth thermocouple within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.



Overall Ambient Temperature around the Chamber variation : 1.2 °C
Overall Line Voltage variation : 0.1 V
Chamber Size (W*H*D) : 65 cm x 80 cm x 50 cm

Checked by : *Chalermkit*

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Certificate No.: MC 2413810

Page 3 of 3

2. Result of calibration :

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)	* Uncertainty does not include stability. (±°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. #9		
35.0	35.00	35.20	35.00	35.20	34.90	35.00	34.80	34.90	35.00	0.22	0.16

(*) : Non Accredited

Chamber Characterization Result

Desired Temperature (°C)	Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
35.0	35.0	35.0	0.08	0.25	0.50

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.0$, providing a level of confidence of approximately 95 %.

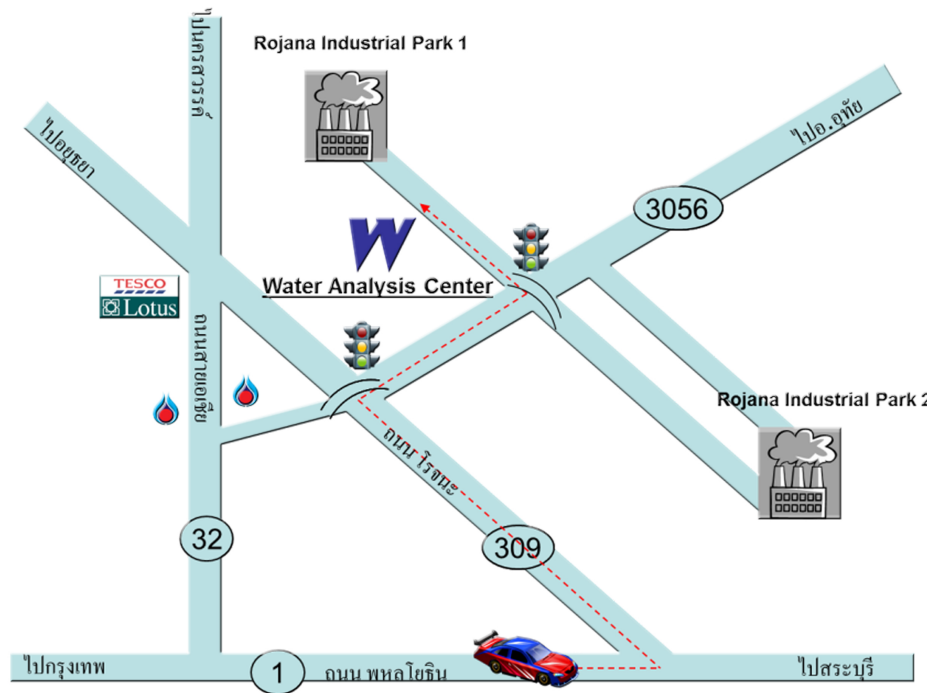
This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by : *Chalermkit*

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

ภาคผนวก ข-7



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

1/94 หมู่ที่ 5 ต.คานหาม อ.อุทัย จ.พระนครศรีอยุธยา 13210

โทรศัพท์ 035-800593, 081-9917119 โทรสาร 035-800594

Email : wac@wacthai.com Website : www.wacthai.com